

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
KEARSIPAN PADA BADAN PERIZINAN TERPADU
DAN PENANAMAN MODAL KOTA MAKASSAR**



SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Meraih Gelar
Sarjana Komputer pada Jurusan Sistem Informasi
Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Alauddin Makassar

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

ALAUDDIN

Oleh:

MAKASSAR

RITA LESTARI

NIM: 60900112055

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN ALAUDDIN MAKASSAR
2016**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rita Lestari

NIM : 60900112055

Jurusan : Sistem Informasi

Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Kearsipan
pada Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal Kota
Makassar

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan pengambil alihan tulisan ataupun pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai ketentuan yang berlaku.

Makassar, 09 Desember 2016

Penulis,

RITA LESTARI
NIM : 60900112055

PERSETUJUAN PEMBIMBING

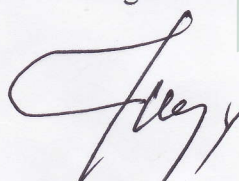
Pembimbing penulisan skripsi saudara Rita Lestari : 60900112055, mahasiswa Jurusan Sistem Informasi pada Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar, setelah dengan seksama meneliti dan mengoreksi skripsi yang bersangkutan dengan judul, "Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Kearsipan Pada Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal Kota Makassar", memandang bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat-syarat ilmiah dan dapat disetujui untuk diajukan ke sidang Munaqasyah.

Demikian persetujuan ini diberikan untuk proses selanjutnya.

Makassar, 30 November 2016

Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. H. Kamaruddin Tone, M.M
NIP. 19571231 199203 1 002


Mega Orina Fitri, S.T., M.T.
NIP. 19760926 200801 2 009

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

ALAUDDIN
M A K A S S A R

PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul “*Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Kearsipan Pada Badan Perizinan Terpadu Dan Penanaman Modal Kota Makassar*” yang disusun oleh Rita Lestari, NIM 60900112055, mahasiswa Jurusan Sistem Informasi pada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Alauddin Makassar, telah diuji dan dipertahankan dalam sidang *munaqasyah* yang diselenggarakan pada Hari Jum’at, Tanggal 09 Desember 2016, dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana dalam Ilmu Sistem Informasi, Jurusan Sistem Informasi.

Makassar, 09 Desember 2016

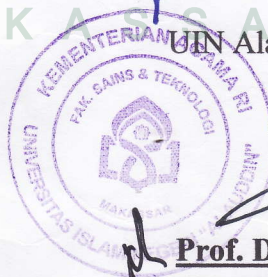
DEWAN PENGUJI :

Ketua	: Dr. Ir. A. Suarda, M.Si.	(.....)
Sekretaris	: Sri Wahyuni, S.Kom., M.T.	(.....)
Munaqisy I	: Nur Afif, S.T., M.T	(.....)
Munaqisy II	: Faisal, S.Kom., M.Kom	(.....)
Munaqisy III	: Dr. M. Thahir Maloko, M.HI.	(.....)
Pembimbing I	: Dr. H. Kamaruddin Tone, M.M	(.....)
Pembimbing II	: Mega Orina Fitri, S.T., M.T.	(.....)

Diketahui oleh :

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Alauddin Makassar,



Prof. Dr. H. Arifuddin, M.Ag.

NIP. 19691205 199303 1 001

KATA PENGANTAR



Segala puja, puji dan syukur dengan tulus senantiasa penulis panjatkan kehadirat Allah swt. atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya, serta Shalawat dan Salam, senantiasa tercurahkan kepada junjungan Nabi Muhammad saw, yang telah menyelamatkan manusia dari dunia Jahiliyah, menuju dunia terdidik yang diterangi dengan cahaya keilmuan sehingga skripsi dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Kearsipan Pada Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal Kota Makassar” dapat terselesaikan meski telah melalui banyak tantangan dan hambatan.

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat utama, dalam meraih gelar Sarjana Komputer (S.Kom.) pada Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar. Penulis menyadari bahwa di dalam penyusunan skripsi ini, tidak terlepas dari berbagai pihak yang banyak memberikan doa, dukungan dan semangatnya.

Olehnya itu, melalui kesempatan ini, penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ayahanda Yuding, S.Pd. dan Ibunda Andi. S. Hadrah yang selalu memberikan doa, kasih sayang, dan dukungan baik moral maupun material. Tak akan pernah cukup kata untuk mengungkapkan rasa terima kasih Ananda buat ayahanda dan ibunda tercinta serta buat Saudara-ku tersayang Ratna Budiarti, S.Si., Rezky Utami, dan Muhammad Fadli yang juga memberikan dukungan baik moral maupun material dalam proses penyusunan skripsi ini. dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada :

1. Rektor Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar, Prof. Dr. H. Musafir Pababbari, M.Si,
2. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar, Prof. Arifuddin Ahmad, M.Ag,
3. Ketua Jurusan Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar. Faisal Akib, S.Kom.,M.Kom, dan Sekretaris Jurusan Farida Yusuf, S.Kom.,M.T.
4. Pembimbing I Dr. H. Kamaruddin Tone, M.M, dan Pembimbing II Mega Orina Fitri, S.T., M.T, yang telah bersedia dengan sabar membimbing, mengajar serta meluangkan waktu dimana penulis tahu akan kesibukan beliau yang sangat padat pun beliau masih menyempatkan diri untuk membaca, lembar-perlembar dan memberi masukan yang sangat bermanfaat kepada penulis.
5. Almarhum Ayahanda Yusran Bobihu S.Kom.,M.Si. Dosen yang turut andil dalam mengusung judul skripsi ini.
6. Penguji I Nur Afif, S.T., M.T., dan Penguji II Faisal Akib, S.Kom., M.Kom., serta Penguji III Dr. Muh. Thahir Maloko, M.Hi., yang telah menyumbangkan banyak ide dan saran yang membangun dalam penyelesaian Skripsi dan Sistem Informasi Manajemen Kearsipan hingga selesai.
7. Seluruh Dosen Jurusan Sistem Informasi dan Teknik Informatika.
8. Evi Yuliana S.Kom, staf jurusan Sistem Informasi serta staf/pegawai dalam jajaran lingkup Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar, yang telah dengan sabar melayani penulis dalam

menyelesaikan administrasi pengurusan skripsi, dimana penulis merasa selalu mendapatkan pelayanan terbaik, sehingga Alhamdulillah pengurusan skripsi ini dapat terselesaikan dengan lancar.

9. Andi Uni sebagai pejabat yang menangani tentang Kearsipan pada Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal Kota Makassar dan Siti Nur Asia, S.S.I., yang telah memberikan informasi dan ide-ide membangun dalam pembuatan sistem informasi Manajemen Kearsipan.
10. Para Sahabat karib St. Fatimah Setiawati, Syantriawati, Fierda Amalia Hamzah, Rezki Aulia Arsiman, Astiawati dan selvi yang selalu memberi saran dan motivasi serta menemani penulis dalam canda dan tawa selama penyusunan skripsi ini.
11. Para sahabat Endang, Hermita, Yuliana Salam, S.Hut., Rugaiyyah, Amd.Keb., Erni, Amd.Keb., yang selama ini telah menemani penulis dalam canda dan tawa serta banyak memberikan saran dan motivasi kepada penulis, Terimakasih atas semuanya, sehingga penulis dapat menyusun skripsi ini dengan baik.
12. Saudara-saudaraku 12ESOLUSI jurusan Sistem Informasi angkatan 2012 , yang selama ini telah menemani penulis dalam canda dan tawa maupun suka dan duka serta banyak memberikan saran dan motivasi kepada penulis, Terimakasih atas semuanya, sehingga penulis dapat menyusun skripsi ini dengan baik.

13. Para Sahabat KKN Angkatan 51 Julukanaya kec. Pallangga kab. Gowa serta teman-teman Garaganti Blok G6 yang telah memberikan dukungan dan semangat dalam proses penyelesaian skripsi ini.
14. Para Senior dan adik-adik di Jurusan Sistem Informasi yang memberi semangat dan saran hingga selesainya skripsi ini.
15. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, namun telah banyak terlibat membantu penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat bernilai ibadah disisi Allah Swt. dan dijadikan sumbangsi sebagai upaya mencerdaskan kehidupan bangsa, agar berguna bagi pengembangan ilmu pengetahuan khususnya bagi mahasiswa Sistem Informasi UIN Alauddin Makassar.

Makassar, 08 Desember 2016

Penyusun

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
M A K A S S A R
Rita Lestari
NIM : 60900112055

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	i
PENGESAHAN SKRIPSI	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
ABSTRAK	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Fokus Penelitian dan Deskripsi Fokus	6
D. Kajian Pustaka	8
E. Tujuan dan Kegunaan Penelitian	10
BAB II TINJAUAN TEORITIS	12
A. Pengertian Sistem Informasi dan Sistem Informasi Manajemen	12
B. Manajemen Kearsipan dan Persuratan	14
C. Pengertian Surat Masuk, Surat Keluar dan Disposisi	15
D. Operasional BPTPM Kota Makassar	17
E. Analisis Sistem Informasi Manajemen Kearsipan BPTPM kota Makassar	21
F. Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal Kota Makassar	22
G. Web	23
H. PHP	24
I. MySQL	25
J. XAMPP	26
K. Flowmap	26
L. Metode Desain dan Pengembangan Sistem	28
BAB III METODE PENELITIAN	32
A. Jenis dan Lokasi Penelitian	32
B. Pendekatan Penelitian	32
C. Sumber Data	32
D. Metode Pengumpulan Data	32
E. Instrumen Penelitian	34
F. Teknik Pengolahan dan Analisis Data	35
G. Metode Perancangan Aplikasi	35
H. Teknik Pengujian Sistem	36
I. Rancangan Tabel Uji Blackbox	37

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	40
A. Analisis Sistem yang Sedang Berjalan	40
B. Analisis Sistem yang Diusulkan	41
C. Konsep Rancangan Sistem	44
D. Konsep Diagram Arus Data	44
E. Konsep Diagram Konteks	44
F. Diagram Konteks	45
G. Diagram Berjenjang.....	45
H. Data Flow Diagram Level 1	46
I. Data Flow Diagram Level 2 Proses 1	47
J. Data Flow Diagram Level 2 Proses 2.....	47
K. Data Flow Diagram Level 2 Proses 3.....	48
L. Kamus Data	48
M. Rancangan Basis Data	49
N. Struktur Tabel.....	49
O. Entity Relationship Diagram	53
P. Rancangan Output dan Input	53
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN APLIKASI	61
A. Implementasi Sistem	61
B. Pengujian Sistem	78
C. Pengujian <i>Blackbox</i>	79
D. Pengujian <i>Whitebox</i>	85
E. Pengujian Sistem dengan Kuisisioner	115
BAB VI PENUTUP	120
A. Kesimpulan	120
B. Saran	120
DAFTAR PUSTAKA	121
RIWAYAT HIDUP PENULIS	123

DAFTAR GAMBAR

Gambar III.1 Model <i>Waterfall</i>	36
Gambar IV.1 <i>Flowmap</i> Sistem yang sedang berjalan	40
Gambar IV.2 <i>Flowmap</i> Sistem yang diusulkan	43
Gambar IV.3 Diagram Konteks	45
Gambar IV.4 Diagram Berjenjang	45
Gambar IV.5 Data Flow Diagram Level 1	46
Gambar IV.6 Data Flow Diagram Level 2 Proses 1	47
Gambar IV.7 Data Flow Diagram Level 2 Proses 2	47
Gambar IV.8 Data Flow diagram level 2 Proses 3.....	48
Gambar IV.9 Diagram ERD	53
Gambar IV.10 Rancangan Output data Surat Masuk	54
Gambar IV.11 Rancangan Output data Surat Keluar.....	54
Gambar IV.12 Rancangan Output data Disposisi	55
Gambar IV.13 Rancangan Output Form Laporan Surat Masuk	55
Gambar IV.14 Rancangan Output Form Laporan Surat Keluar	56
Gambar IV.15 Rancangan Output Form Laporan Disposisi.....	56
Gambar IV.16 Rancangan Interface Menu Utama.....	57
Gambar IV.17 Rancangan Input Form Login	57
Gambar IV.18 Rancangan Form Input Data Surat Masuk	58
Gambar IV.19 Rancangan Form Input Data Surat Keluar.....	58
Gambar IV.20 Rancangan Form Input Data Disposisi	59
Gambar IV.21 Rancangan Form Input Contoh Surat Keluar.....	59
Gambar IV.22 Rancangan Form upload Surat	60
Gambar IV.23 Rancangan Form Buat Surat	60
Gambar V.1 Halaman <i>Login</i> Admin	61
Gambar V.2 Halaman Menu Utama	62
Gambar V.3 Sub Menu Input Form Surat Masuk	62
Gambar V.4 Sub Menu Input Form Surat Keluar.....	63
Gambar V.5 Sub Menu Input Form Disposisi	64
Gambar V.6 Sub Menu Laporan Form Laporan Surat Masuk.....	64
Gambar V.7 Antarmuka Lihat Surat Masuk	65
Gambar V.8 Antarmuka Edit Surat Masuk	65
Gambar V.9 Antarmuka Hapus Surat Masuk	66
Gambar V.10 Sub Menu Laporan Form Laporan Surat Keluar.....	66
Gambar V.11 Antarmuka Lihat Surat Keluar	67
Gambar V.12 Antarmuka Edit Surat Keluar	67
Gambar V.13 Antarmuka Hapus Surat Keluar	68
Gambar V.14 Sub Menu Laporan Form Laporan Disposisi	68

Gambar V.15 Antarmuka Edit Disposisi	69
Gambar V.16 Antarmuka Hapus Disposisi	69
Gambar V.17 Antarmuka Cetak Disposisi	70
Gambar V.18 Sub Menu Surat Form Upload Surat	70
Gambar V.19 Sub Menu Surat Form download format Surat	71
Gambar V.20 Sub Menu Surat Form buat Surat	71
Gambar V.21 Sub Menu Report Form laporan bulanan surat masuk	72
Gambar V.22 Sub Menu Report Form laporan bulanan surat keluar	72
Gambar V.23 Halaman <i>login</i> Pimpinan	73
Gambar V.24 Antarmuka Laporan Surat Masuk Khusus Pimpinan	74
Gambar V.25 Antarmuka Laporan Surat Keluar Khusus Pimpinan	74
Gambar V.26 Antarmuka Laporan Disposisi Khusus Pimpinan	75
Gambar V.27 Menu Report Sub Menu Laporan Surat Masuk	76
Gambar V.28 Antarmuka Laporan Bulanan Surat Masuk	76
Gambar V.29 Menu Report Sub Menu Laporan Surat Keluar	77
Gambar V.30 Antarmuka Laporan Bulanan Surat Keluar	77
Gambar V.31 Flowchart dan Flowgraph Menu Utama	85
Gambar V.32 Flowchart dan Flowgraph Menu Input	87
Gambar V.33 Flowchart dan Flowgraph Menu Laporan	89
Gambar V.34 Flowchart dan Flowgraph Menu Surat	91
Gambar V.35 Flowchart dan Flowgraph Form Surat Masuk	93
Gambar V.36 Flowchart dan Flowgraph Laporan Surat Masuk	95
Gambar V.37 Flowchart dan Flowgraph Form Surat Keluar	97
Gambar V.38 Flowchart dan Flowgraph Laporan Surat Keluar	99
Gambar V.39 Flowchart dan Flowgraph Form Disposisi	101
Gambar V.40 Flowchart dan Flowgraph Form Laporan Disposisi	103
Gambar V.41 Flowchart dan Flowgraph Form Upload dan Format Surat	105
Gambar V.42 Flowchart dan Flowgraph Data Buat Surat	107
Gambar V.43 Flowchart dan Flowgraph Report	109
Gambar V.44 Flowchart dan Flowgraph Laporan Bulanan Surat Masuk	111
Gambar V.45 Flowchart dan Flowgraph Laporan Bulanan Surat Keluar	113

DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Simbol-Simbol Flow map	26
Tabel II.2 Simbol <i>Data Flow Diagram</i>	28
Tabel II.3 Notasi <i>Entity Relationship Diagram</i>	29
Tabel II.4 Simbol-Simbol Flowchart	30
Tabel III.1 Rancangan Pengujian Blackbox.....	37
Tabel IV.1 Tabel Login.....	50
Tabel IV.2 Tabel Surat Masuk	50
Tabel IV.3 Tabel Surat Keluar	51
Tabel IV.4 Tabel Disposisi	52
Tabel IV.5 Tabel Surat	52
Tabel V.1 Uji Blackbox <i>Login Admin</i>	79
Tabel V.2 Uji Blackbox Input Data Surat Masuk	80
Tabel V.3 Uji Blackbox Input Data Surat Keluar	81
Tabel V.4 Uji Blackbox Input Data Disposisi	82
Tabel V.5 Uji Blackbox Upload Format Surat	83
Tabel V.6 Uji Blackbox Buat Surat	84
Tabel V.7 Uji Blackbox Buat Surat	84
Tabel V.8 Rekapitulasi Hasil Pengujian Perangkat Lunak	114
Tabel V.9 Rancangan Kuisisioner	116
Tabel V.10 Hasil Kuisisioner	117
Tabel V.11 Presentasi Kuisisioner.....	119

ABSTRAK

Nama : Rita Lestari
NIM : 60900112055
Jurusan : Sistem Informasi
Judul : Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Kearsipan Pada Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal Kota Makassar
Pembimbing I : Dr. H. Kamaruddin Tone, M.M
Pembimbing II : Mega Orina Fitri, S.T., M.T

Dalam Pengolahan data surat masuk dan surat keluar pada Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal Kota Makassar yang dilakukan oleh sub bagian umum dan kepegawaian masih memiliki kekurangan yaitu berkas-berkas surat masuk dan keluar belum terorganisir dengan baik. Tidak efisiennya proses pencarian berkas surat masuk dan keluar. Staf bagian umum dan kepegawaian harus mencari satu persatu surat yang disimpan dalam map, belum lagi jika ada berkas yang hilang atau tercecer maka akan membutuhkan waktu yang lama untuk mencari berkas tersebut. Tujuan dari penelitian ini dilakukan dengan merancang dan membangun sistem manajemen kearsipan berbasis web pada Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal kota Makassar sehingga dapat mengefisienkan waktu dalam pencarian, pendataan dan pembuatan laporan surat masuk dan keluar.

Dalam melakukan penelitian ini, jenis penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif dan metode perancangan yang digunakan adalah metode *waterfall*. Sistem ini berbasis Web. Pemodelannya menggunakan flowchart dan diuji dengan metode pengujian *whitebox* juga *blackbox*. Hasil dari pengujian *whitebox* berdasarkan perhitungan yang dilakukan dengan rumus *Cyclomatic Complexity* pada *flowgraph* sudah sesuai dengan alur program yang dirancang. Dan hasil dari pengujian *blackbox* berdasarkan pengujian langsung pada sistem dan telah sesuai seperti yang diharapkan. Kesimpulan penelitian ini adalah dapat memudahkan dalam pengolahan data surat, proses pembuatan laporan, pembuatan surat serta tersimpan dengan baik yang akan memudahkan dalam proses pencarian data.

Kata Kunci : Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal, Surat Masuk, Surat Keluar, Disposisi, Kearsipan

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pengelolaan arsip memegang peranan penting bagi jalannya suatu organisasi, yaitu sebagai sumber informasi dan sebagai pusat ingatan organisasi, yang dapat bermanfaat untuk bahan penilaian pengambilan keputusan atau penyusunan program pengembangan dari organisasi yang bersangkutan. Bentuk arsip bisa beragam, tidak hanya berupa lembaran kertas dan tulisan seperti yang kerap dianggap oleh kebanyakan orang. Namun dalam sebagian besar kantor pada umumnya, arsip memang terutama berupa surat atau dokumen berbentuk lembaran kertas bertulisan. Dengan demikian Arsip adalah segala dokumen yang mempunyai manfaat bagi organisasi sehingga perlu disimpan (Suparjati, 2000).

Dalam Pengolahan data surat masuk dan surat keluar pada Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal Kota Makassar yang dilakukan oleh sub bagian umum dan kepegawaian masih memiliki kekurangan yaitu berkas-berkas surat masuk dan keluar belum terorganisir dengan baik. Berkas disimpan dalam map sehingga berkas-berkas surat tersebut menumpuk dan tercecer. Berkas-berkas surat masuk dan keluar biasa disimpan pada map yang bukan tempatnya. Akibatnya surat masuk dan keluar yang telah di arsipkan sangat sulit ditemukan jika dibutuhkan. Kendala ini menjadi latar belakang yang pertama.

Mengingat pentingnya keberadaan dan fungsi arsip, maka semua dokumen (arsip) dalam suatu kantor perlu mendapatkan penanganan khusus, sehingga dokumen/arsip terpelihara, dan mudah ditemukan bila diperlukan. Dalam manajemen kearsipan akan dilakukan pengendalian dokumen/arsip sehingga benar-benar akan membantu tercapainya tujuan dari usaha manajemen meliputi masalah perencanaan, pemberian jasa pelayanan arsip, pemeliharaan melalui sistem penataan, penyimpanan, pemindahan, dan pemusnahan serta pengawasan penggunaan arsip. Dengan kata lain manajemen kearsipan akan membahas mengenai arsip mulai dari kelahiran sampai dengan kematian suatu arsip (Sugiarto dan Wahyono, 2014).

Seperti di dalam al-Qur'an juga terdapat penjelasan mengenai bagaimana peranan manajemen dalam organisasi untuk memberikan pelayanan informasi secara benar sesuai dengan kebutuhan atau permintaan atau tidak terjadi kesalahan dan tetap pada barisan yang teratur, yaitu pada QS Ash-Shaff / 61 : 4, sebagai berikut:

إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الَّذِينَ يُقَاتِلُونَ فِي سَبِيلِهِ صَفًّا كَأَنَّهُمْ بُنْيَنٌ
 ALAUDDIN
 M A K A S S A R
 مَرْصُوصٌ

Terjemahnya :

Sesungguhnya Allah menyukai orang yang berperang di jalan-Nya dalam barisan yang teratur seakan-akan mereka seperti suatu bangunan yang tersusun kokoh (Kementrian Agama RI,2012).

Ayat tersebut menjelaskan tentang sekelompok dari sekian banyak anggotanya yang sejenis dan kompak serta berada dalam satu wadah yang kukuh lagi

teratur. Maksudnya yaitu, kekompakan anggota barisan, kedisiplinan yang tinggi, serta kekuatan mental di dalam menghadapi ancaman dan tantangan (Shihab, 2009).

Seperti dalam pandangan Islam Allah swt. sangat mencintai orang-orang yang teratur, karena jika itu semua terlaksana dan ada pada diri setiap orang akan tercipta dengan sendirinya kedisiplinan, keindahan, dan kebersihan. Seperti yang diketahui kebersihan adalah sebagian dari iman, maka dari itu setiap orang harus senantiasa menjaga keteraturan, kedisiplinan, dan kebersihan. Menurut Ali bin abi thalib, jika suatu kantor yang kecil tapi arsipnya sudah tersusun dengan rapi itu sudah bagus dibandingkan dengan kantor yang besar tapi arsipnya masih acak-acakan atau tidak tersusun dengan rapi.

Selanjutnya yang menjadi latar belakang masalah yang kedua adalah tidak efisiennya proses pencarian berkas surat masuk dan keluar. Staf bagian umum dan kepegawaian harus mencari satu persatu surat yang disimpan dalam map, belum lagi jika ada berkas yang hilang atau tercecer maka akan membutuhkan waktu yang lama untuk mencari berkas tersebut. Banyaknya jumlah surat yang dibuat dan diterima maka pencatatan data berkas surat masuk dan keluar serta pembuatan laporan akan membutuhkan waktu dan tenaga yang mengakibatkan tidak meratanya beban tugas yang akan ditanggung pada tiap-tiap orang, sehingga dapat dikatakan proses pencarian, pencatatan data berkas surat masuk dan keluar serta pembuatan laporan tidak efisien dalam hal waktu dan tenaga.

Efisiensi waktu sangatlah penting dalam suatu perkantoran atau sebuah perusahaan untuk meningkatkan efektifitas pekerjaan seorang pegawai, agar apa

yang dikerjakan bisa cepat terselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya. Fungsi arsip sebagai ingatan, pusat informasi dan sumber sejarah perlu dikelola dengan baik agar dapat memperlancar seluruh kegiatan dan proses pekerjaan kantor yang berhasil guna dan berdaya guna. Efisiensi waktu dan efektifitas pengelolaan kearsipan pada suatu kantor dipengaruhi pula oleh pegawai yang bekerja. Efisiensi merupakan kemampuan perusahaan dalam menjalankan aktivitasnya untuk memperoleh hasil tertentu dengan menggunakan masukan (*input* yang serendah-rendahnya) untuk menghasilkan suatu keluaran (*output*), dan juga merupakan kemampuan untuk menyelesaikan suatu pekerjaan dengan benar. Sedangkan efisiensi waktu adalah tingkat kehematan dalam hal waktu saat pelaksanaan hingga kapan proyek itu selesai. Sebagaimana firman Allah swt. dalam Qs Al-Ashr / 103:1-3 yang berbunyi:

وَالْعَصْرِ. إِنَّ الْإِنْسَانَ لَفِي خُسْرٍ. إِلَّا الَّذِينَ ءَامَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ
وَتَوَاصَوْا بِالْحَقِّ وَتَوَاصَوْا بِالصَّبْرِ

Terjemahnya :

Demi masa, Sesungguhnya manusia itu benar-benar dalam kerugian, kecuali orang-orang yang beriman dan mengerjakan amal saleh dan nasehat menasehati supaya mentaati kebenaran dan nasehat menasehati supaya menetapi kesabaran (Kementrian Agama RI, 2012).

Adapun isi kandungan Qs Al-Ashr / 103:1-3 : yaitu menjelaskan bahwa manusia itu akan rugi karena lalai terhadap waktu. Ayat ini secara tegas menjelaskan

bahwa bagi manusia yang tidak menghargai waktu untuk hal-hal yang bermanfaat niscaya manusia itu akan rugi.

Waktu secara umum karena telah menjadi kebiasaan orang – orang arab ketika berbincang – bincang mereka menyoalkan masalah waktu (waktu sial dan waktu mujur). Allah swt. bersumpah *demi waktu* untuk membantah anggapan mereka. Tidak ada sesuatu yang dinamai waktu sial atau waktu mujur, semua waktu sama. Yang berpengaruh adalah kebaikan dan keburukan usaha seseorang (Shihab, 2009).

Seperti dalam pandangan Islam Allah swt menyukai orang-orang yang memanfaatkan waktu dengan sebaik-baiknya karena waktu adalah sesuatu yang tidak akan terulang, semakin disia-siakan maka tidak akan ada yang berkesan dari waktu itu. Orang yang mengetahui dan menyadari akan pentingnya waktu berarti memahami pula nilai hidup dan kebahagiaan. Seorang arsip haris harus mempertimbangkan apakah ia memiliki keahlian dan pengalaman yang dibutuhkan untuk menerima pekerjaan tersebut karena di dalam pengarsipan memerlukan pengetahuan tentang tata cara pengarsipan yang baik secara luas dan mendalam. Hal ini berarti arsip haris dituntut untuk memiliki keterampilan umum yang dimiliki arsip haris pada umumnya dan merencanakan serta melaksanakan pekerjaan menggunakan keterampilan dan kemahiran profesionalnya dengan cermat dan seksama.

Untuk latar belakang yang ketiga adalah kemajuan Teknologi dan Informasi. Di era teknologi yang semakin berkembang pesat seperti sekarang ini, kebutuhan akan suatu sistem komputerisasi mencakup segala bidang. Seperti halnya pada

Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal Kota Makassar sangat membutuhkan sistem yang akurat dan memberikan kemudahan. Namun dalam kenyataannya hal tersebut terkadang tidak sesuai dengan keinginan dan harapan yang hendak dicapai, karena terbatasnya sistem komputerisasi serta SDM (Sumber Daya Manusia) pada kantor tersebut. Karena penggunaan komputer mampu memegang peranan penting sebagai alat bantu dalam pengolahan data serta dapat membantu memecahkan masalah yang kecil sampai dengan masalah yang kompleks sekalipun. Dengan demikian perlu diterapkan sistem informasi manajemen kearsipan pada Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal Kota Makassar yang digunakan untuk membantu proses pencarian, pendataan, laporan serta pengarsipan surat masuk dan surat keluar.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka yang menjadi rumusan masalah yang akan dibahas adalah : Bagaimana merancang dan membangun Sistem Informasi Manajemen Kearsipan Berbasis Web Pada Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal Kota Makassar ?

C. Fokus penelitian dan Deskripsi Fokus

Agar dalam pengerjaan tugas akhir ini dapat lebih terarah, maka fokus penelitian penulisan ini difokuskan pada pembahasan sebagai berikut:

1. Sistem Manajemen Kearsipan ini berbasis web yang akan digunakan pada Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal kota Makassar.

2. Sistem ini mengelola surat masuk, surat keluar, pembuatan surat keluar, pendataan disposisi surat masuk serta laporan pembuatan disposisi surat masuk.
3. Sistem ini menyediakan penyimpanan data surat masuk dalam bentuk file jpeg (*Joint Photographic For Expert Groups*) serta pembuatan laporan bulanan surat masuk dan surat keluar.
4. Sistem ini memiliki user pembuat surat dan notifikasi pendisposisian surat masuk.
5. Target pengguna sistem informasi ini adalah sub bagian umum dan kepegawaian pada Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal Kota makassar.

Untuk mempermudah pemahaman dan memberikan gambaran serta menyamakan persepsi antara penulis dan pembaca, maka dikemukakan penjelasan yang sesuai dengan *variable* dalam penelitian ini. Adapun yang dijelaskan dalam penelitian adalah :

1. Sistem Manajemen Kearsipan ini berbasis web, tetapi tidak bersifat umum, hanya dikhususkan dalam lingkup Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman modal Kota Makassar khususnya pada sub bagian umum dan kepegawaian.
2. Sistem ini mengelola surat masuk dan surat keluar agar arsip tersebut dapat tertata dengan baik dimana sub bagian umum dan kepegawaian dapat melakukan pendataan, pencarian surat masuk dan surat keluar menggunakan nomor tata naskah, membuat laporan, menghapus, mengubah, meng update serta pengarsipan data surat masuk dan surat keluar, sistem ini juga menyediakan

pembuatan surat keluar, serta sistem ini juga mengelola pendataan disposisi surat masuk serta laporan pembuatan disposisi surat masuk.

3. Bentuk penyimpanan data pada sistem ini ialah berbentuk file jpeg (*Joint Photographic For Expert Groups*) dan sistem ini juga menyediakan pembuatan laporan bulanan surat masuk dan surat keluar.
4. Sistem ini memiliki user untuk membuat surat keluar dan akan muncul notifikasi pendisposisian surat masuk.
5. Target Pengguna Sistem ini adalah sub bagian umum dan kepegawaian pada Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal Kota Makassar untuk melakukan Pengarsipan data surat masuk dan surat keluar.

D. Kajian Pustaka

Ada beberapa aplikasi dalam manajemen kearsipan, tentunya dengan metode dan media yang digunakan berbeda-beda. Beberapa referensi yang diambil dari penelitian sebelumnya yang berhubungan dengan penelitian ini, diantaranya adalah:

Penelitian pertama yaitu Jati Sasongko (2009) yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Surat” Penelitian ini bertujuan untuk membuat suatu sistem administrasi manajemen surat pada bidang surat-menyurat sehingga dapat membantu pegawai tata usaha untuk lebih mudah dan cepat dalam bekerja terutama dalam hal penanganan masalah administrasi surat.

Penelitian ini memiliki kesamaan dan perbedaan sistem yang akan dibuat. Persamaannya adalah sama-sama Sistem informasi manajemen pengarsipan persuratan. Namun yang menjadi Perbedaan ialah sistem yang digunakan oleh

penulis menggunakan *MySQL*, *PHP*, *XAMPP* dan *Web* sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Jati Sasongko menggunakan aplikasi Desktop dan *MySQL* sebagai sistem manajemen database.

Penelitian kedua yaitu Rizki Alfiasca P. (2014) yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Arsip Berbasis web pada Rumah Sakit Bedah Surabaya”. Penelitian ini bertujuan menghasilkan sistem informasi manajemen arsip yang sesuai dengan proses bisnis pada Rumah Sakit Bedah Surabaya.

Penelitian ini memiliki kesamaan dan perbedaan sistem yang akan dibuat. Persamaannya adalah sama-sama pengarsipan surat berbasis web. Namun yang menjadi perbedaan ialah sistem yang akan dibuat penulis memiliki sistem pencarian data surat masuk dan keluar dengan menggunakan tata naskah serta menggunakan Sistem Operasi *Windows 7* dan perancangan desain sistemnya menggunakan *Photoshop CS4*. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Rizki Alfiasca P. Adalah memiliki sistem yang dapat menentukan surat atau dokumen yang telah memasuki masa kadaluwarsa, sistem informasi yang dapat ditangani oleh sistem yang dibuat adalah dokumen dalam bentuk *.pdf* serta menggunakan Sistem Operasi *Windows XP Professional* dan Perancangan desain sistemnya menggunakan *Power Designer 6.0*.

Penelitian Ketiga yaitu Dedy Fajar Setyawan (2014) yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Surat UIN Sunan Kalijaga menggunakan Pendekatan *Agile Process* dengan Model *Extreme Programming*” Penelitian ini bertujuan merancang dan membangun sistem informasi surat secara terpusat yang dapat memudahkan

pegawai dalam proses administrasi persuratan menggunakan metode *Extreme Programming*.

Rancang Bangun Sistem Informasi Surat UIN Sunan Kalijaga memiliki persamaan dan perbedaan dengan yang akan dibuat penulis. Adapun persamaannya adalah sama-sama melakukan pengarsipan data surat masuk dan keluar. Adapun perbedaannya ialah pada rencana penelitian yang dibuat oleh penulis menggunakan database MySQL dan di fokuskan pada pembuatan laporan harian, mingguan, bulanan surat masuk dan surat keluar serta Menyediakan penyimpanan data surat masuk dalam bentuk file jpeg (*Joint Photographic For Expert Groups*), sedangkan penelitian diatas menggunakan Metode *Extreme Programming* untuk pengembangan sistemnya serta Menggunakan bahasa pemrograman PHP yang berbasis *Web* dengan menggunakan *database* Oracle serta fitur-fitur yang disediakan untuk mengelola surat masuk, proses disposisi, proses surat terusan/ memo/ nota dinas dan pembuatan surat keluar dengan fasilitas otomasi penomoran surat.

E. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari Penelitian ini dilakukan dengan merancang dan membangun sistem manajemen kearsipan berbasis web pada Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal kota Makassar sehingga dapat mengefisienkan waktu dalam pencarian, pendataan dan pembuatan laporan surat masuk dan keluar.

2. Kegunaan Penelitian

Diharapkan dengan kegunaan pada penelitian ini dapat diambil beberapa manfaat yang mencakup tiga hal pokok berikut :

a. Kegunaan Teoritis

Hasil penelitian ini dapat menambah wawasan konseptual dan landasan teoritis tentang permasalahan dalam sistem kearsipan terutama yang mengkaji dan meneliti lebih lanjut lagi terhadap permasalahan dalam penelitian ini.

b. Kegunaan Praktis

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan informasi dalam pengambilan keputusan tentang tata kearsipan dilingkungan atau penelitian diobjek lainnya.

BAB II

TINJAUAN TEORITIS

A. Pengertian Sistem Informasi dan Sistem Informasi Manajemen

1. Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah gabungan dari perangkat lunak (*software*), perangkat keras (*hardware*), infrastruktur, dan Sumber Daya Manusia (SDM) yang terlatih. Keempat bagian utama ini saling berkaitan untuk menciptakan sebuah sistem yang dapat mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat. Di dalamnya juga termasuk proses perencanaan, kontrol, koordinasi, dan pengambilan keputusan. Sehingga, sebagai sebuah sistem yang mengolah data menjadi informasi yang akan disajikan dan digunakan oleh pengguna, maka sistem informasi merupakan sebuah sistem yang kompleks. (Pratama, 2014)

Komponen-komponen yang terdapat di dalam semua jenis sistem informasi mencakup tujuh poin, yaitu :

- a. *Input* (Masukan), komponen input ini berfungsi untuk menerima semua input (masukan) dari pengguna.
- b. *Output* (Keluaran), komponen *output* berfungsi untuk menyajikan hasil akhir ke pengguna sistem informasi.
- c. *Software* (Perangkat Lunak), komponen *software* mencakup semua perangkat lunak yang digunakan di dalam sistem informasi. Komponen perangkat lunak mencakup sistem operasi, aplikasi, dan *driver*.

- d. *Hardware* (Perangkat Keras), komponen hardware mencakup semua perangkat keras komputer yang digunakan secara fisik di dalam sistem informasi, baik di komputer server maupun komputer *client*.
- e. *Database* (Basis Data), komponen basis data berfungsi untuk menyimpan semua data dan informasi ke dalam satu atau beberapa tabel.
- f. Teknologi dan Jaringan Komputer, teknologi dan jaringan komputer memegang peranan terpenting untuk sebuah sistem informasi.. (Pratama, 2014)

2. Sistem Informasi Manajemen

Sistem Informasi Manajemen adalah serangkaian sub-sistem informasi yang menyeluruh dan terkoordinasi secara rasional yang mampu mentransformasi data sehingga menjadi informasi lewat serangkaian cara guna meningkatkan produktivitas yang sesuai dengan gaya dan sifat manajer atas dasar kriteria mutu yang telah ditetapkan (Scott, 2001).

Secara teori, komputer tidak harus digunakan didalam SIM, tetapi kenyataannya tidaklah mungkin SIM yang kompleks dapat berfungsi tanpa melibatkan elemen komputer. Lebih lanjut, bahwa SIM selalu berhubungan dengan pengolahan informasi yang didasarkan pada komputer (*komputer-based information processing*). Sistem Informasi Manajemen terdiri dari informasi-informasi seperti, sistem informasi penjualan dan *inventory*.

B. Manajemen Kearsipan dan Persuratan

1. Manajemen Kearsipan

Manajemen kearsipan adalah pekerjaan pengelolaan arsip yang meliputi pencatatan, pengendalian dan pendistribusian, penyimpanan, pemeliharaan, pengawasan, pemindahan dan pemusnahan (Amsyah, 2005).

Menurut undang-undang No.7 tahun 1971 Arsip adalah :

- a. Naskah-naskah yang dibuat dan diterima oleh lembaga-lembaga dan badan-badan pemerintahan dalam bentuk corak apapun, baik dalam keadaan tunggal maupun berkelompok dalam rangka pelaksanaan kegiatan pemerintahan;
- b. Naskah-naskah yang dibuat dan diterima oleh badan-badan swasta atau perorangan, dalam bentuk corak apapun, baik dalam keadaan tunggal maupun berkelompok, dalam rangka pelaksanaan kehidupan kebangsaan.

Pada undang-undang tersebut arsip dibedakan menurut fungsinya menjadi dua golongan, yaitu :

- a. Arsip Dinamis adalah semua arsip yang masih berada diberbagai kantor, baik kantor pemerintah, swasta atau organisasi kemasyarakatan, karena masih dipergunakan secara langsung dalam perencanaan, pelaksanaan, dan kegiatan administrasi lainnya.
- b. Arsip Statis adalah arsip-arsip yang disimpan di Arsip Nasional (ARNAS) yang berasal dari arsip (dinamis) dari berbagai kantor.

2. Persuratan

Surat adalah alat komunikasi yang dibuat dan atau diterima oleh suatu instansi berkenaan dengan pelaksanaan tugas pokok dan fungsi instansi yang bersangkutan.

Penanganan surat mempunyai tiga fungsi/kegunaan, yaitu sebagai sarana untuk mempermudah penelusuran arsip, sebagai bukti tanda terima barang atau catatan kantor, dan sebagai sarana untuk mempermudah pengambilan keputusan oleh pihak yang berwenang.

Penanganan surat perlu dikelola dengan baik untuk mendukung kelancaran kegiatan operasional perusahaan. Data dan informasi yang terdapat dalam surat harus secepat mungkin direkam dan disampaikan kepada pihak yang dituju dan diolah menjadi informasi yang baik sehingga mendukung dalam pengambilan keputusan yang berkualitas (Nuraida, 2008).

C. Pengertian Surat Masuk, Surat Keluar, dan Disposisi

1. Surat Masuk

Surat masuk merupakan Surat masuk adalah suatu alat komunikasi tertulis untuk menyampaikan pesan atau informasi dari satu pihak kepada pihak yang lain”. Surat masuk juga bisa didefinisikan sebagai semua tulisan dinas atau surat pribadi yang diterima instansi atau pihak lain untuk disampaikan pada pejabat yang tercantum pada alamat, baik yang tercantum pada sampul maupun tulisan dinas itu sendiri. Untuk memudahkan pengawasan maupun pengendaliannya, penerimaan

surat masuk hendaknya dipusatkan di sekretariat atau bagian lain yang diberi wewenang melaksanakan tugas tersebut (Bathos, 2013).

2. Surat Keluar

Surat keluar adalah surat yang lengkap (bertanggal, bernomor, berstempel, dan ditandatangani oleh pejabat yang berwenang) yang dibuat oleh suatu instansi atau lembaga lain. Surat keluar biasanya dikirim melalui pos atau kurir. Pada surat biasanya berisikan berupa pemberitahuan, undangan pertemuan atau rapat, undangan kerjasama ataupun jawaban atau konfirmasi dari surat yang telah dikirim sebelumnya (Barthos, 2013).

3. Disposisi

Disposisi adalah Tindakan atau lanjutan dari pimpinan kepada bawahan yang berupa memo atau perintah yang menjelaskan tentang pekerjaan apa yang seharusnya dikerjakan dan siapa penanggung jawabnya sesuai keinginan pimpinan. Disposisi biasanya merupakan tindakan yang diambil pimpinan sehubungan adanya surat masuk dari luar instansi maupun dari dalam instansi itu sendiri. Meskipun bagian administrasi memahami akan isi dan maksud surat itu namun yang berhak menindak lanjuti atas surat tersebut adalah Pimpinan sehingga pimpinan perusahaan (Barthos, 2013).

D. Operasional Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal Kota Makassar

1. Gambaran Umum Operasional Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal Kota Makassar

Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal Kota Makassar berlokasi di Jl. Urip Sumoharjo merupakan instansi yang memberikan pelayanan publik disektor perizinan dan Penanaman Modal. Dipimpin oleh kepala badan yang bertanggung jawab pada Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal Kota Makassar. Kepala badan mempunyai tugas melaksanakan sebagian tugas pokok sesuai kebijaksanaan Walikota dan peraturan perundang-undangan yang berlaku, merumuskan kebijaksanaan, mengkoordinasikan, membina dan mengendalikan tugas-tugas badan.

Susunan organisasi Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal terdiri dari:

a. Kepala Badan

b. Sekretariat

1) Subbagian Umum dan Kepegawaian

2) Subbagian Keuangan

3) Subbagian Perlengkapan

c. Bidang Pelayanan Perizinan

1) Subbidang Informasi dan Pengaduan

2) Subbidang Pendaftaran dan Penyerahan Perizinan

d. Bidang Pengolahan Perizinan

e. Bidang Penanaman Modal

1) Subbidang Pengkajian dan Pengembangan

2) Subbidang Promosi dan Investasi

f. Bidang Data dan Pengendalian

1) Subbidang Data, Dokumentasi dan Penerapan Teknologi Informasi

2) Subbidang Regulasi, Monitoring dan Evaluasi

Adapun uraian tugas pokok dan fungsi jabatan dari masing-masing bagian sebagai berikut:

a. Sekretariat mempunyai tugas memberikan pelayanan administratif bagi seluruh satuan kerja di lingkungan Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal.

Dalam melaksanakan tugas, Sekretariat menyelenggarakan fungsi sebagai berikut:

1) Pengelolaan ketatausahaan Badan;

2) Pelaksanaan urusan kepegawaian Badan;

3) Pelaksanaan urusan keuangan Badan;

4) Pelaksanaan urusan perlengkapan Badan;

5) Pelaksanaan urusan umum dan rumah tangga Badan;

6) Pelaksanaan koordinasi perumusan program kerja dan rapat kerja Badan;

a) Subbagian Umum dan Kepegawaian mempunyai tugas menyusun rencana kerja, melaksanakan tugas teknis ketatausahaan, mengelola administrasi kepegawaian serta melaksanakan urusan rumah tangga Badan. Dalam melaksanakan tugas, Subbagian Umum dan Kepegawaian menyelenggarakan fungsi :

- (1) Melaksanakan penyusunan rencana kerja sesuai tugas pokok dan fungsinya;
- (2) Mengatur pelaksanaan kegiatan sebagian urusan ketatausahaan meliputi surat menyurat, kearsipan, serta mendistribusikan surat sesuai bidang;
- (3) Melaksanakan urusan kerumahtanggaan Badan;
- (4) Melaksanakan usul kenaikan pangkat dan pensiun;
- (5) Melaksanakan usul kenaikan gaji berkala dan tugas belajar;
- (6) Menghimpun dan mensosialisasikan peraturan perundang-undangan di bidang kepegawaian dalam lingkup Badan;
- (7) Menyiapkan bahan penyusunan standarisasi meliputi bidang kepegawaian, pelayanan, organisasi dan ketatalaksanaan;
- (8) Melakukan koordinasi dengan unit kerja lain yang berkaitan dengan bidang tugasnya;
- (9) Melaksanakan tugas kedinasan lain yang diberikan oleh atasan dan menyusun laporan hasil pelaksanaan tugas;

b) Subbagian Keuangan mempunyai tugas menyusun rencana kerja serta melaksanakan tugas teknis keuangan. Dalam melaksanakan tugas, Subbagian Keuangan menyelenggarakan fungsi :

- (1) Menyusun rencana dan program kerja sesuai tugas dan fungsinya;
- (2) Mengumpulkan Rencana Kerja Anggaran (RKA) Badan;
- (3) Mengumpulkan dan menyiapkan bahan penyusunan Rencana Kerja Anggaran (RKA) dan Dokumen Perencanaan Anggaran (DPA) dari masing-masing satuan kerja sebagai bahan konsultasi perencanaan;

- (4) Menyusun realisasi perhitungan anggaran dan administrasi perbendaharaan Badan dan menyusun neraca keuangan Badan;
 - (5) Melaksanakan penyusunan Rencana Strategis (Renstra), Rencana Kerja (Renja), Penetapan Kinerja (TAPKIN) dan Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (LAKIP) Badan;
 - (6) Menyusun laporan hasil pelaksanaan tugas.
- c) Subbagian Perlengkapan mempunyai tugas menyusun rencana kerja, melaksanakan tugas teknis perlengkapan, membuat laporan serta mengevaluasi semua pengadaan barang; Subbagian Perlengkapan menyelenggarakan fungsi :
- (1) Menyusun rencana dan program kerja sesuai tugas dan fungsinya;
 - (2) Menyusun Rencana Kebutuhan Barang Unit (RKBU);
 - (3) Membuat Daftar Kebutuhan Barang (RKB);
 - (4) Membuat Rencana Tahunan Barang Unit (RTBU);
 - (5) Menyusun kebutuhan biaya pemeliharaan barang Badan;
 - (6) Menerima dan meneliti semua pengadaan pada lingkup Badan;
 - (7) Melakukan penyimpanan dokumen dan surat berharga lainnya tentang barang inventaris Badan;
 - (8) Menyusun laporan hasil pelaksanaan tugas.
- (1) Memberikan pelayanan informasi terkait pelayanan perizinan;
 - (2) Mengelola data dan bahan terkait pengaduan pelayanan perizinan;
 - (3) Melakukan koordinasi dengan satuan kerja atau pihak terkait pengaduan pelayanan perizinan;

- (4) Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh atasan;
- (5) Menyusun laporan hasil pelaksanaan tugas (Kepala badan kepegawaian negara, 2011).

E. Analisis Sistem Informasi Manajemen Kearsipan Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal Kota Makassar

Kompleksnya cakupan kegiatan suatu instansi dalam melaksanakan pekerjaan sesuai dengan fungsi dan visinya akan berkonsekuensi pada peningkatan aneka ragam hubungan kerja, baik internal antara Bagian, Subbagian, serta Badan Usaha secara vertikal dan horizontal maupun hubungan eksternal antar instansi. Hubungan kerja tersebut sebagian besar tentu dilaksanakan melalui komunikasi tertulis dalam bentuk surat dinas.

Dalam suatu organisasi besar, seperti halnya Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal (BPTPM) Kota Makassar, peranan surat, dokumen, atau arsip dalam administrasi perkantoran dipandang sangat penting mengingat bahwa fungsinya sebagai salah satu media pemberitahuan, penjelasan, permintaan pendapat baik untuk kalangan internal kantor BPTPM maupun bagi masyarakat yang ingin mendapatkan informasi tentang BPTPM. Membengkaknya jumlah dokumen bila tidak ditangani dengan baik akan berakibat tidak hanya pada beban pengelolaan yang sangat besar, akan tetapi juga akan menimbulkan kerugian bagi jajaran pimpinan dalam proses pengambilan keputusan sehubungan dengan ketiadaan informasi yang tepat dan akurat.

Bagi organisasi strategis seperti Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal (BPTPM) Kota Makassar, hal yang kecil secara umum misalnya penanganan surat yang terlambat, atau pengabaian suatu surat karena *human error*, kemungkinan besar akan menimbulkan implikasi kerja maupun biaya, yang peka dan tidak berkesudahan. Padahal dalam kenyataannya kejadian seperti ini adalah hal yang umum terjadi. Selain itu, dalam instansi Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal (BPTPM) Kota Makassar yang besar, pemantauan atas surat-surat yang telah diberi disposisi oleh Pimpinan maupun Sekretaris, Kepala Bagian, dan jajaran manajemen lainnya akan sulit dilakukan. Ditambah lagi dengan rentang waktu cukup panjang yang umumnya dilalui oleh suatu dokumen, situasi jalur monitoring menjadi beban berat bagi pimpinan maupun rekanan pengusaha.

F. Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal Kota Makassar

Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal sebagai instansi yang memberikan pelayanan publik disektor perizinan dan Penanaman Modal sangat menyadari adanya kebutuhan dan tuntutan masyarakat akan pentingnya iklim Perizinan dan investasi yang lebih kondusif. Untuk itu Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal akan mempersiapkan segala sesuatu dalam rangka mendukung peningkatan kualitas pelayanan publik yang memberikan akses yang lebih luas kepada masyarakat untuk memenuhi kebutuhan dan terbangunnya pemerintahan yang transparan dan akuntabel.

Badan Perizinan Terpadu dan penanaman Modal mempunyai tugas pokok menyelenggarakan pelayanan perizinan dan non perizinan yang menjadi urusan

daerah secara terpadu satu pintu serta melaksanakan penyusunan dan pelaksanaan kebijakan daerah dibidang penanaman modal daerah. Mekanisme pemberian izin dalam Kota Makassar diatur berdasarkan Peraturan Walikota Makassar No. 20 Tahun 2014 tentang Tata Cara Pemberian Izin pada Pemerintah Kota Makassar. Pemberian Izin dalam Kota Makassar berawal dan berakhir pada Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal.

G. Web

Web server adalah Perangkat lunak yang mengelola (mengatur) permintaan user dari browser dan hasilnya dikembalikan kembali ke browser.

Berikut adalah beberapa *web server* yang sering digunakan untuk kepentingan pengembangan aplikasi *web* dengan menggunakan PHP :

a. IIS (*Internet Information Server*)

IIS adalah *web server* yang disediakan oleh Microsoft, *software* ini akan ada pada setiap CD instalasi sistem operasi, dari Windows XP sampai dengan windows *server*.

b. Apache

Apache (<http://apache.org>) adalah *web server open source* yang dapat digunakan secara bebas oleh siapapun yang berminat. *web server* apache tersedia untuk sistem operasi Windows dan *nix/Linux.

c. LightTPD (<http://lighttpd.net> atau <http://en.wlmp-project.net/untuk> versi Windows)

web server LightTPD tersedia untuk sistem operasi Windows dan *nix/Linux.

d. Nginx (<http://nginx.org/>)

Web server alternatif yang ringan, seperti halnya LightTPD, tersedia untuk sistem operasi Windows dan *nix/Linux (Sidik, 2014).

Website (situs web) adalah keseluruhan halaman-halaman web yang terdapat dalam sebuah domain yang mengandung informasi. Sebuah website biasanya dibangun atas banyak halaman web yang saling berhubungan. Hubungan antara satu halaman web dengan halaman web yang lainnya disebut dengan hyperlink, sedangkan teks yang dijadikan media penghubung disebut hypertext (Yuhefizar dkk, 2009).

Website (situs web) merupakan alamat (URL) yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan data dan informasi dengan berdasarkan topik tertentu. URL adalah suatu sarana yang digunakan untuk menentukan lokasi informasi pada suatu *Web*. Situs atau *Web* dapat dikategorikan menjadi 2 (dua) yaitu:

- a. Web Statis, yaitu web yang berisi atau menampilkan informasi-informasi yang sifatnya statis (tetap).
- b. Web Dinamis, yaitu web yang menampilkan informasi serta dapat berinteraksi dengan *user* yang sifatnya dinamis (Pardosi, 2004).

H. PHP

PHP merupakan bahasa pemrograman script-script yang membuat dokumen HTML secara *on the fly* yang dieksekusikan di server web, dokumen HTML yang dihasilkan dari suatu aplikasi bukan dokumen HTML yang dibuat dengan menggunakan editor teks atau editor HTML. Dikenal juga sebagai bahasa

pemrograman server side (Sidik,2014).

Salah satu keunggulan yang dimiliki PHP adalah kemampuannya untuk melakukan koneksi ke berbagai macam *software* sistem manajemen basis data atau Database Management Sistem (DBMS), sehingga dapat menciptakan suatu halaman web dinamis. PHP mempunyai koneksitas yang baik dengan beberapa DBMS seperti Oracle, Sybase, mSQL, MySQL, Microsoft SQL server, Solid, PostgreSQL, Adabas, FilePro, Velocis, dBase, Unix dbm, dan tidak terkecuali semua database ber-interface ODBC (Sidik, 2014).

I. MySQL

MySQL merupakan *software* database yang termasuk paling populer dilingkungan Linux, kepopuleran ini karena ditunjang performansi query dari databasenya yang saat itu bisa dikatakan paling cepat, dan jarang bermasalah. MySQL telah tersedia juga dilingkungan Windows (Sidik, 2014).

Beberapa keunggulan dari MySQL yaitu :

- a. Lebih Murah, MySQL bersifat open source dan didistribusikan dengan gratis tanpa biaya untuk UNIX platform, OS/2 dan Windows platform.
- b. Handal, cepat dan mudah dalam penggunaannya, MySQL lebih cepat tiga sampai empat kali daripada database server komersial yang beredar saat ini, mudah diatur dan tidak memerlukan seseorang yang ahli untuk mengatur administrasi pemasangan MySQL.
- c. Melekatnya Integrasi PHP dengan MySQL, keterikatan antara PHP dengan MySQL yang sama-sama *software* open source sangat kuat, sehingga koneksi

yang terjadi lebih cepat jika dibandingkan dengan menggunakan database server lainnya.

J. XAMPP

XAMPP merupakan Paket *web server* PHP dan database MySQL yang paling populer dikalangan pengembang web dengan menggunakan PHP dan MySQL sebagai databasenya (Sidik, 2014).


Bagian Penting XAMPP yang digunakan pada umumnya :


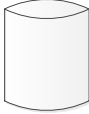






- a. XAMPP Control Panel Application berfungsi mengelola layanan (service) XAMPP. Seperti mengaktifkan layanan (start) dan menghentikan (stop) layanan.
- b. Htdocs yaitu folder tempat meletakkan berkas-berkas yang akan dijalankan. Di Windows, folder ini berada di C:/xampp.
- c. PHPMyAdmin merupakan bagian untuk mengelola database.

K. Flowmap

Flowmap merupakan diagram yg menggambarkan aliran dokumen pada suatu prosedur kerja di organisasi dan memperlihatkan diagram alir yg menunjukkan arus dari dokumen, aliran data fisis, entitas sistem informasi dan kegiatan operasi yang berhubungan dengan sistem informasi. Berikut simbol dari *flowmap*.

Tabel II.1. Simbol-simbol *Flowmap* (Ladjamudin, 2006)

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		Dokumen	Menunjukkan dokumen berupa input dan output pada proses manual dan berbasis computer

2		Proses Manual	Menunjukkan proses yang dilakukan secara manual.
3		Penyimpanan Magnetik	Menunjukkan media penyimpanan data/informasi file pada proses berbasis computer ,file dapat disimpan pada harddisk , disket, CD dan lain-lain
4		Arah Alir Dokumen	Menunjukkan arah aliran dokumen antar bagian yang terkait pada suatu sistem.
5		Penghubung	Menunjukkan alir dokumen yang terputus atau terpisah pada halaman alir dokumen yang sama
6		Proses komputer	Menunjukkan proses yang dilakukan secara komputerisasi
7		Pengarsipan	Menunjukkan simpanan data non komputer /informasi file pada proses manual. Dokumen dapat disimpan pada lemari , arsip, map file
8		Input Keyboard	Menunjukkan input yang dilakukan menggunakan keyboard
9		Penyimpanan manual	Menunjukkan media penyimpanan data atau informasi secara manual

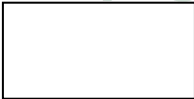
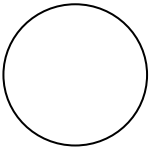
L. Metode Desain dan Pengembangan Sistem

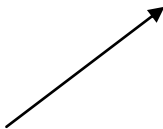
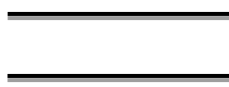
1. Data Flow Diagram (DFD)

Informasi yang bergerak dalam perangkat lunak mengalami beberapa perubahan. *Data flow diagram (DFD)* adalah representasi dalam bentuk gambar yang menjelaskan aliran informasi dan perubahan yang terjadi dari suatu data di-*input* sampai hasil *output* suatu data. *DFD* juga dapat digunakan untuk merepresentasikan sistem atau perangkat lunak dalam semua *level* yang abstrak. (Pressman, 2008)

Simbol *DFD* biasa dipakai dalam berbagai tujuan analisa sistem, termasuk menggambarkan suatu aliran data logis melewati suatu proses. Selain itu *DFD* dapat memberikan sesuatu yang lebih konseptual, gambaran non-fisik atas pergerakan data melewati suatu sistem. *DFD* terdiri dari 4 simbol seperti pada Gambar 2.3, yaitu proses, *source/sinks*, *data stores* dan *data flow lines*.

Tabel II.2 Simbol-simbol DFD (Pressman,1992)


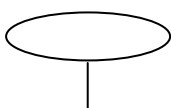
Simbol	Pengertian	Keterangan
	Eksternal <i>entity</i>	Menunjukkan bagian luar sistem atau sumber input dan output data
	Proses	Menunjukkan proses informasi yang berada dalam batas-batas sistem

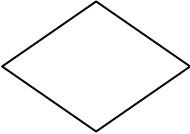

	Item Data	Item data atau kumpulan item data panah menunjukkan arah aliran data
	Data Storage	Digunakan untuk menyimpan arus data atau arsip seperti file transaksi, file induk atau file referensi dan lain-lain

2. Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram adalah kumpulan konsep yang menguraikan struktur basis data dan suatu hubungan timbal-balik dan proses pembaruan pada basis data. Tujuan utamanya untuk mengembangkan suatu teknik hubungan tingkat tinggi dengan perancangan basis data. *ERD* digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data. Dengan *ERD*, model dapat diuji dengan mengabaikan proses yang dilakukan. Notasi yang digunakan pada *Entity Relationship Diagram* dapat dilihat pada Gambar 2.4 (Supardi, 2010).

Tabel II.3 Notasi ERD (Ladjamudin, 2006)

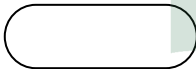


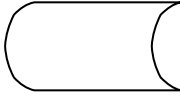

Simbol	Nama	Keterangan
	Entitas	Menunjukkan entitas yang berhubungan dengan sistem
	Atribut	Menunjukkan atribut yang dimiliki oleh entitas

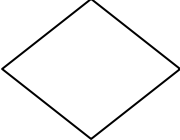
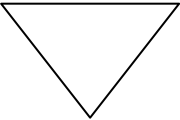
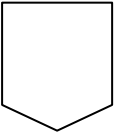
	Relasi	Menunjukkan relasi antar entitas
	Link	Menunjukkan link

3. Flowchart

Flowchart adalah bagan-bagan yang mempunyai arus yang menggambarkan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah. *Flowchart* merupakan cara penyajian dari suatu algoritma. *Flowchart* adalah penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan prosedur dari suatu program. Berikut simbol-simbol *flowchart* yaitu:

Tabel II.4 Simbol – Simbol *flowchart* (Mahyuzir, 1991)

Simbol	Nama	Keterangan
	Terminal	Menunjukkan awal atau akhir dari aliran proses
	Proses	Untuk menunjukkan sebuah proses
	Input-output	Untuk menyatakan proses inout dan output tanpa tergantung dengan jenis peralatannya
	Stored Data	Menggambarkan informasi yang disimpan dalam media penyimpanan umum
	Operasi Manual	Untuk menyatakan suatu tindakan (proses) yang

		tidak dilakukan oleh komputer (manual)
	Decision/Logika	Untuk menunjukkan suatu kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan jawaban ya / tidak.
	Off-line storage	Untuk merupakan bahwa data dalam symbol akan disimpan ke suatu media tertentu
	Penghubung pada halaman berbeda	Menghubungkan bagian alir pada halaman yang berbeda.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
M A K A S S A R

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Lokasi Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif. Dimana menjelaskan data atau kejadian dengan kalimat-kalimat penjelasan secara kualitatif. Jenis penelitian kualitatif, informasi yang dikumpulkan dan diolah harus tetap obyektif dan tidak dipengaruhi oleh pendapat peneliti sendiri (Husein, 2008). Adapun lokasi penelitian ini dilakukan di Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal (BPTPM) Kota Makassar yang terletak di Jl. Urip Sumoharjo.

B. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian saintifik yaitu pendekatan berdasarkan ilmu pengetahuan dan teknologi.

C. Sumber Data

Sumber data pada penelitian ini adalah wawancara dengan beberapa narasumber yakni pada bagian Sekretariat BPTPM maupun pihak-pihak yang bersangkutan yang menangani masalah persuratan. Selain itu data juga diperoleh dari buku pustaka terkait tentang Manajemen Kearsipan, pembuatan aplikasi pada sistem operasi web, jurnal penelitian terdahulu yang memiliki keterkaitan pada penelitian ini dan sumber-sumber data *online* atau internet.

D. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dipakai pada penelitian untuk aplikasi ini adalah metode wawancara, studi literatur dan observasi.

a. Wawancara

Wawancara merupakan proses interaksi atau komunikasi secara langsung antara pewawancara dan responden (Budiarto dan Anggraeni, 2001).

Adapun penyusunan wawancara ini adalah sebagai berikut :

Tema : Standar pelayanan persuratan yang telah ada pada Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal (BPTPM) Kota Makassar.

Tujuan : 1) Mengetahui sistem pengelolaan persuratan yang telah digunakan oleh Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal (BPTPM) Kota Makassar.
2) Mengetahui standar pelayanan surat masuk, surat keluar, dan disposisinya.

Target Narasumber : sub bagian umum dan kepegawaian Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal (BPTPM) Kota Makassar.

Waktu : Menyesuaikan waktu luang dari narasumber

b. Studi Literatur

Studi Literatur adalah Studi Literatur adalah salah satu metode pengumpulan data dengan cara membaca buku-buku dan jurnal sesuai dengan data yang dibutuhkan.

Pada penelitian ini penulis memilih studi literatur untuk mengumpulkan referensi dari buku-buku mengenai manajemen kearsipan khususnya Persuratan serta jurnal-jurnal yang memiliki kemiripan dalam pembuatan aplikasi ini.

c. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan langsung terjun ke lapangan untuk mengamati permasalahan yang terjadi secara langsung di tempat kejadian secara sistematis kejadian-kejadian, perilaku, objek-objek yang dilihat dan hal-hal lain yang diperlukan dalam mendukung penelitian yang sedang berlangsung. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan pengamatan langsung ke lokasi-lokasi yang dianggap perlu dalam penelitian ini.

E. Instrumen Penelitian

Adapun instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian yaitu :

a. Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan untuk mengembangkan dan mengumpulkan data pada aplikasi ini adalah sebagai berikut:

- 1) Laptop ASUS type X455L dengan spesifikasi :
 - a. Prosesor *Intel® Core™ i3-4030U CPU @1.90GHz 1.90GHz*
 - b. *RAM 2.00 GB (1.89 GB usable)*
 - c. *Hardisk 500 GB*

b. Perangkat Lunak

Adapun perangkat lunak yang digunakan dalam aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem Operasi Windows 7 Ultimate 64-bit
2. *Google Chrome* sebagai aplikasi *browser*
3. *MySQL, PHP, XAMPP*

4. *Notepad++*
5. *Desain Grafis : Photoshop CS4, Microsoft Office*
6. *Microsoft Office Visio 2007*

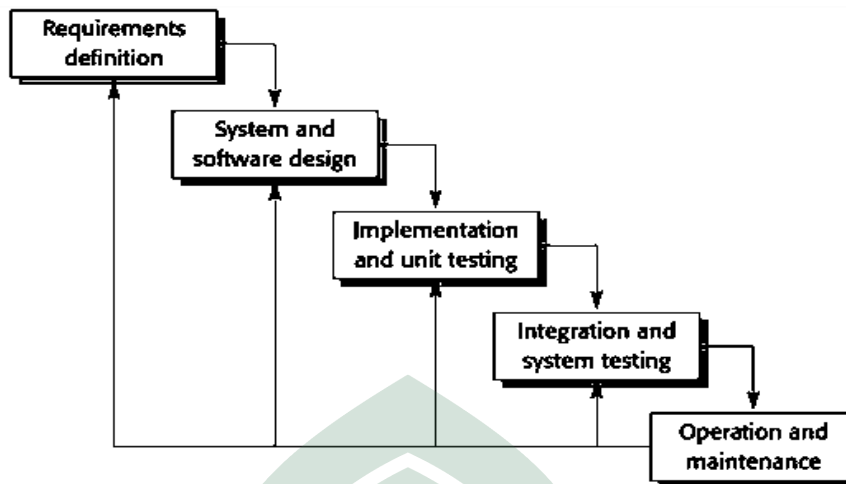
F. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Analisis data terbagi menjadi dua yaitu, metode analisis kuantitatif dan metode analisis kualitatif. Analisis kuantitatif ini menggunakan data statistik dan dapat dilakukan dengan cepat, sementara analisis kualitatif ini digunakan untuk data kualitatif data yang digunakannya adalah berupa catatan-catatan yang biasanya cenderung banyak dan menumpuk sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama untuk dapat menganalisisnya secara seksama.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode analisis kualitatif karena biasanya peneliti mengumpulkan data dengan cara bertatap muka langsung dan berinteraksi dengan orang-orang ditempat penelitian.

G. Metode Perancangan Aplikasi

Pada penelitian ini, metode perencanaan aplikasi yang digunakan adalah *Waterfall*. Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan urut mulai dari level kebutuhan sistem lalu menuju ke tahap analisis, *desain*, *coding*, *testing/verification* dan *maintenance*. Disebut dengan *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan. Sebagai contoh tahap desain harus menunggu selesainya tahap sebelumnya yaitu tahap *requirement* (Pressman, 2008).



Gambar III. 1 Model Waterfall (Pressman, 2008)

H. Teknik Pengujian Sistem

Pengujian sistem merupakan proses pengekskusion sistem perangkat lunak untuk menentukan apakah sistem perangkat lunak tersebut cocok dengan spesifikasi sistem dan berjalan dengan lingkungan yang diinginkan. Pengujian sistem sering diasosiasikan dengan pencarian *bug*, ketidaksempurnaan program, kesalahan pada baris program yang menyebabkan kegagalan pada eksekusi sistem perangkat lunak. Adapun pengujian sistem yang digunakan pada tugas akhir ini adalah *whitebox testing* yaitu pengujian yang menggunakan struktur kontrol desain prosedural untuk memperoleh *test case* (Pressman, 2008).

I. Rancangan Tabel Uji Blackbox

Proses rencana pengujian meliputi input/output. Proses pengujian input/output adalah mencoba program dengan memasukkan data kedalam form-form yang telah disediakan. Pada tahap ini merupakan tahap pengujian terhadap aplikasi yang telah dibangun. Rencana pengujian Sistem Informasi Pengarsipan Pada Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal Kota Makassar dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel III.1 Rancangan Pengujian Blackbox

No	Data Masukan / fitur-fitur pada Aplikasi	Hasil Yang Diharapkan
1.	Form Login Untuk Admin dengan mengisi username dan password	akan masuk ke halaman utama untuk admin
2.	Form Login untuk pimpinan mengisi username dan password	Akan masuk ke halaman utama
3.	Menu Home	akan menampilkan informasi seputar profil, menu surat masuk, menu surat keluar, menu disposisi, arsip dan

		menampilkan menu otomatis form surat dan menampilkan menu laporan
4.	Menu Input	Akan menampilkan penginputan surat masuk, surat keluar dan disposisi
5.	Menu Profil	akan menampilkan profil perusahaan atau instansi tersebut
6.	Sub menu input Surat Masuk	akan menampilkan data atau form input surat masuk untuk diarsipkan
7.	Sub menu input Surat keluar	akan menampilkan data surat keluar atau form input surat keluar untuk diarsipkan
8.	Sub menu Input Disposisi	akan menampilkan data disposisi atau form input disposisi
9.	Form Surat Otomatis	akan menampilkan form surat otomatis untuk format surat keluar yang telah dibuatkan sebelumnya
10.	Menu Laporan	Menu laporan menampilkan semua laporan surat masuk dan surat keluar yang telah diarsipkan dan di disposisikan
11.	Menu Report	Menu report akan menampilkan hasil laporan bulanan surat masuk dan surat

		keluar
12.	Log Out	Keluar dari aplikasi

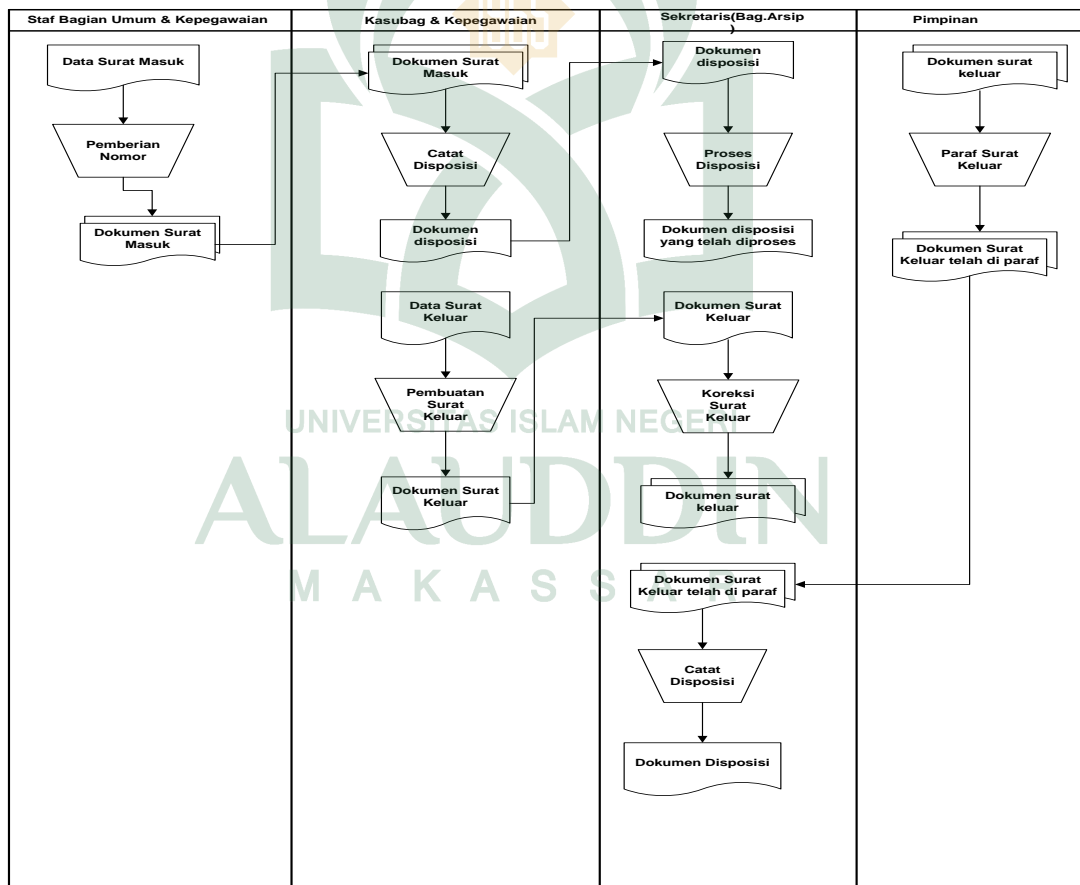


BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

A. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Sebelum dilakukan perancangan sistem yang baru, terlebih dahulu dilakukan analisis terhadap sistem yang telah berjalan saat ini. Hal ini bertujuan untuk membandingkan kinerja sistem yang telah ada dengan sistem yang akan diusulkan. Adapun prosedur sistem yang sedang berjalan akan dijelaskan pada *Flowmap* berikut:



Gambar IV.1 Flowmap Sistem yang sedang berjalan

Analisis sistem yang sedang berjalan pada Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal Pada Kota Makassar adalah staff bagian umum dan kepegawaian menerima data surat masuk, surat yang diterima diberikan nomor untuk proses pendisposisian. Kemudian dokumen surat masuk dibawa kebagian kasubag dan kepegawaian untuk dilakukan pencatatan pendisposisian, setelah melakukan pencatatan dokumen disposisi dibawa ke sekretaris atau bagian arsip untuk dilakukan proses disposisi kemudian akan menghasilkan dokumen disposisi yang telah di proses.

Surat keluar di buat oleh bagian kasubag dan kepegawaian, dokumen surat keluar dibawah ke sekretaris untuk dilakukan verifikasi atau pengoreksian sebelum proses pendisposisian, setelah itu dokumen surat keluar dibawah ke pimpinan untuk dilakukan paraf, dokumen surat keluar yang telah di paraf dibawah kembali ke sekretaris untuk melakukan pencatatan disposisi sehingga menghasilkan dokumen surat keluar.

B. Analisis Sistem Yang Diusulkan

1. Analisis Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan pada bab I, dianalisis bahwa manajemen kearsipan surat masuk dan surat keluar pada Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal Pada Kota Makassar, yang selama ini berjalan belum menggunakan sistem informasi berbasis komputerisasi sehingga sistem tidak optimal disebabkan karena adanya kekurangan-kekurangan, misalnya dalam hal proses pengolahan data dan penyebaran informasi.

2. Analisis Kebutuhan

a. Analisis *interface*

- 1) Sistem yang dibuat akan mempunyai *interface* yang mudah dipakai oleh pemakai
- 2) Sistem akan menampilkan form surat keluar dengan format yang telah dibuat sehingga akan mempermudah bagian kepegawaian
- 3) Sistem ini akan menampilkan laporan disposisi

b. Kebutuhan Data

Data yang di olah dalam sistem ini meliputi data mengenai manajemen kearsipan pada badan perizinan terpadu dan penanaman modal kota makassar yang digunakan untuk membantu proses pencarian , pendataan dan pembuatan surat masuk dan surat keluar

Gambar IV.2 Flowmap sistem yang diusulkan

Berdasarkan pada gambar IV.3, analisis yang diusulkan adalah admin menginput data surat masuk, surat keluar, kemudian disimpan kedalam database pengarsipan, selanjutnya pimpinan menginput data disposisi kemudian disimpan kedalam database pengarsipan, data yang sudah di input kemudian diproses. Setelah data diproses akan menghasilkan keluaran atau output. Output dapat dilihat dapat

juga dicetak setelah menghasilkan output, pimpinan akan menerima laporan berupa laporan surat masuk, laporan surat keluar dan laporan disposisi.

C. Konsep Rancangan Sistem

Tujuan dari rancangan sistem secara umum adalah untuk memenuhi kebutuhan kepada pemakai sistem dan untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancangan bangun yang lengkap kepada pemrograman komputer dan ahli-ahli teknik lainnya yang terlibat. Komponen-komponen sistem informasi dirancang dengan tujuan untuk dikomunikasikan kepada pemakai.

D. Konsep Diagram Arus Data

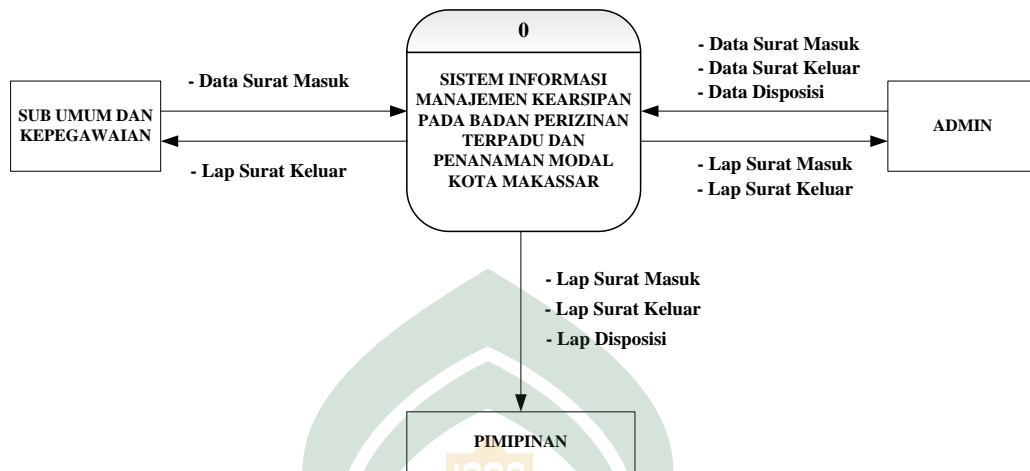
Diagram arus data digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau lingkungan fisik dimana data tersebut disimpan.

E. Konsep Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan bagian dari data flow diagram yang berfungsi memetakan model lingkungan yang dipresentasikan dengan simbol proses yang mewakili keseluruhan sistem.

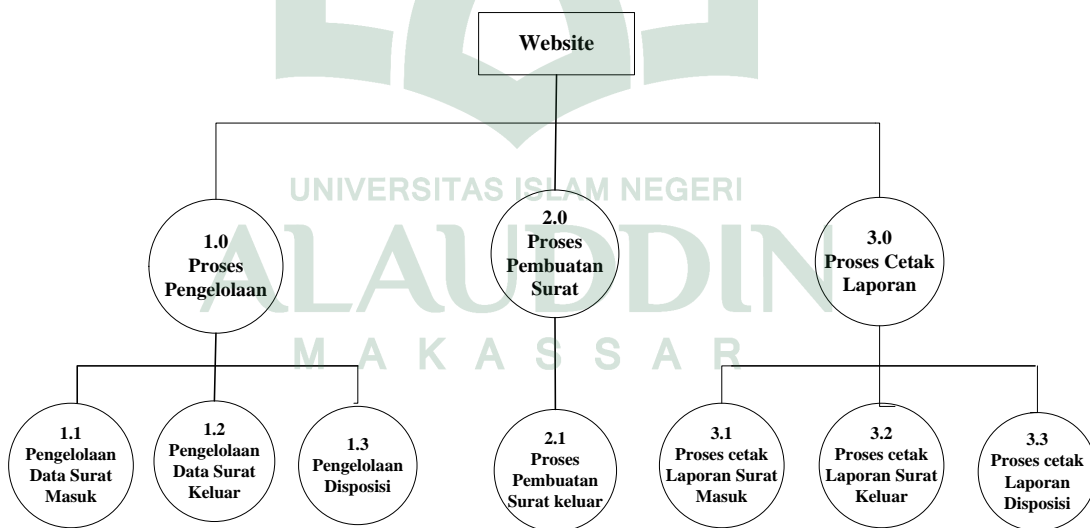
Tujuan dari fungsi diagram konteks adalah menata kasus yang terjadi khususnya untuk implementasi diagram arus data.

F. Diagram Konteks



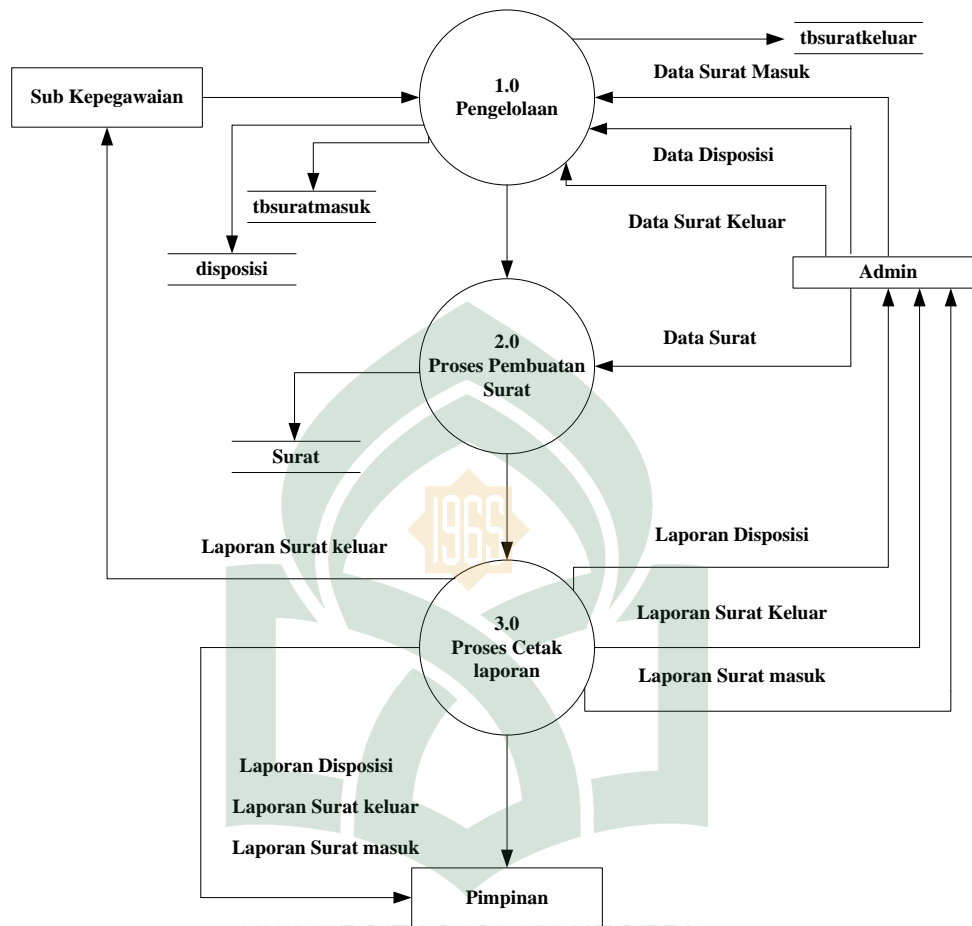
Gambar IV.3 Diagram Konteks

G. Diagram Berjenjang



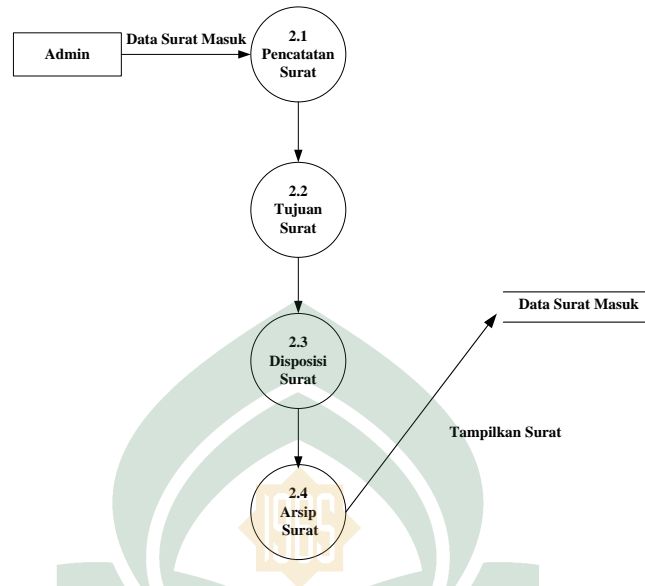
Gambar IV.4 Diagram Berjenjang

H. Diagram Level 1



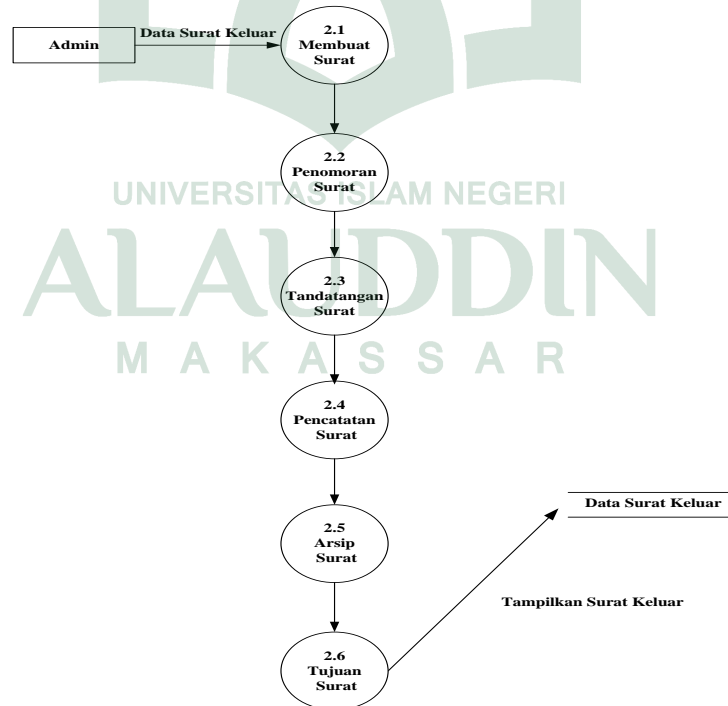
Gambar IV.5 Data Flow Diagram Level 1

I. Data Flow Diagram Level 2 Proses 1



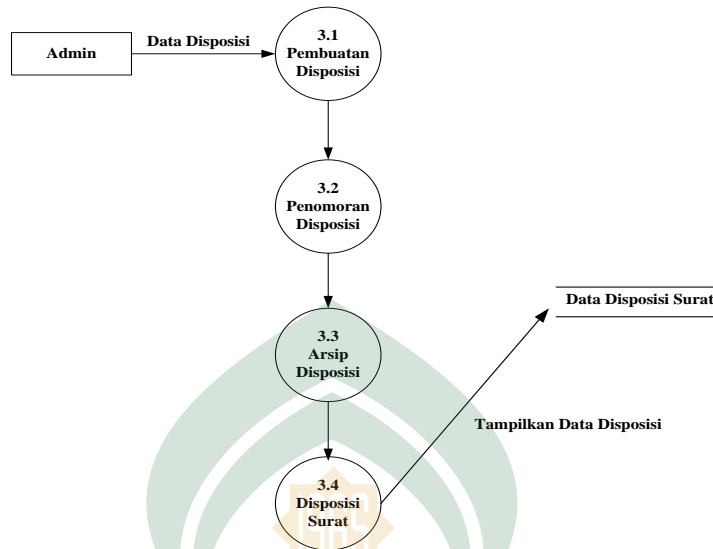
Gambar IV.6 Data Flow Diagram Level 2 Proses 1

J. Data Flow Diagram Level 2 Proses 2



Gambar IV.7 Data Flow Diagram Level 2 Proses 2

K. Data Flow Diagram Level 2 Proses 3



Gambar IV.8 Data Flow Diagram Level 2 Proses 3

L. Kamus Data

Kamus data dibuat berdasarkan arus data yang mengalir pada DFD, dimana didalamnya terdapat struktur dari arus data secara detail. Kamus data digunakan sebagai alat komunikasi antara analis sistem dan pemakai sistem tersebut. Adapun kamus data dari rancangan sistem ini adalah:

Data Login = { Level, Username, Password }

Data Surat Masuk = { No, Nomor_surat, Tanggal_Terima_Surat, Pengirim, lampiran, perihal, keterangan, file_upload }

Data Surat Keluar = {
No, Surat_keluar, Nomor_surat_keluar, Tujuan, Lampiran, Perihal, Keterangan, Nip }

Data Disposisi = {
No, Surat_dari, Tanggal_surat, No_surat, tanggal_terima, nomor_Agenda /Berkas, Ditunjukkan kepada, Kepala_Badan, Pangkat, MP_Pegawai }

Laporan = {no, no_agenda}.

Data Upload Surat = {Nama_Surat, Surat}

Data Surat = { No, Tanggal_Upload, Nama_File, Tipe, Ukuran, Aksi}

M. Rancangan Basis Data

Untuk tahap perancangan basis data secara umum, yang perlu dilakukan adalah mengidentifikasi terlebih dahulu file-file yang dibutuhkan oleh sistem informasi. File-file basis data yang dibutuhkan oleh sistem dapat dilihat pada gambar dalam bentuk diagram arus data. Langkah-langkah rancangan basis data secara umum adalah sebagai berikut :

- a. Menentukan kebutuhan file basis data untuk sistem baru.

File yang dibutuhkan dapat ditentukan dari diagram arus data sistem baru yang telah dibuat.

- b. Menentukan parameter dari file basis data.

Setelah file-file yang dibutuhkan telah dapat ditentukan, maka parameter dari file selanjutnya juga dapat ditentukan. Parameter ini dapat meliputi :

- 1) Tipe file : file induk, file transaksi dan lain-lain.
- 2) Media file : harddisk, disket atau pita magnetik.
- 3) Organisasi file : file sekuensial, file acak dan lain-lain.
- 4) Field kunci dari file.

N. Struktur Tabel

- a. Login

Nama Tabel : login

Primary Key : user

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data user *website*.

Tabel IV.1 Tabel Login

No	Field	Type	Width	Keterangan
1	user	Varchar	20	username
2	pass	Varchar	20	password
3	status	Varchar	12	Status admin

b. Surat Masuk

Nama Tabel : tbsuratmasuk

Primary Key : no_surat

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data surat masuk *website*.

Tabel IV. 2 Tabel Surat Masuk

No	Field	Type	Width	Keterangan
1	No	Int	11	Nomor urut
2	No_surat	Varchar	10	Nomor Surat
3	Asal_surat	Varchar	45	asal surat
4	Tgl_surat	Date	-	Tanggal surat
5	Tgl_masuk	Date	-	Tanggal masuk
6	Perihal	Varchar	55	Perihal

7	Keterangan	Varchar	100	Keterangan
8	disposisi	Varchar	255	Disposisi surat masuk

c. Surat Keluar

Nama Tabel : tbsuratkeluar

Primary Key : No_surat

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data surat keluar *website*

Tabel IV. 3 Tabel Surat Keluar

No	Field	Type	Width	Keterangan
1	No	Int	11	Nomor urut
2	No_surat	Varchar	20	Nomor surat keluar
3	Tujuan	Varchar	35	Tujuan Surat
4	Tgl_keluar	Date	-	Tanggal keluar
5	Perihal	Varchar	100	Perihal
6	Keterangan	Varchar	100	Keterangan
7	Foto	Varchar	100	Foto yang sudah discan

d. Disposisi

Nama Tabel : disposisi

Primary Key : -

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data disposisi *website*

Tabel IV.4 Tabel Disposisi

No	Field	Type	Width	Keterangan
1	asal	Varchar	50	Asal surat
2	tgl_diterima	Date	-	Tanggal Surat diterima
3	tgl_Surat	Date	-	Tanggal Surat
4	no_agenda	Varchar	50	Nomor agenda
5	no_surat	Varchar	50	Nomor surat
6	ditujukan	Varchar	50	Ditujukan Kepada
7	disposisi	Varchar	255	Disposisi
8	nama	Varchar	50	Nama pimpinan
9	nip	Varchar	50	Nomor Induk Pegawai
10	pangkat	Varchar	50	Pangkat

e. surat

Nama Tabel : surat

Primary key : nama_file

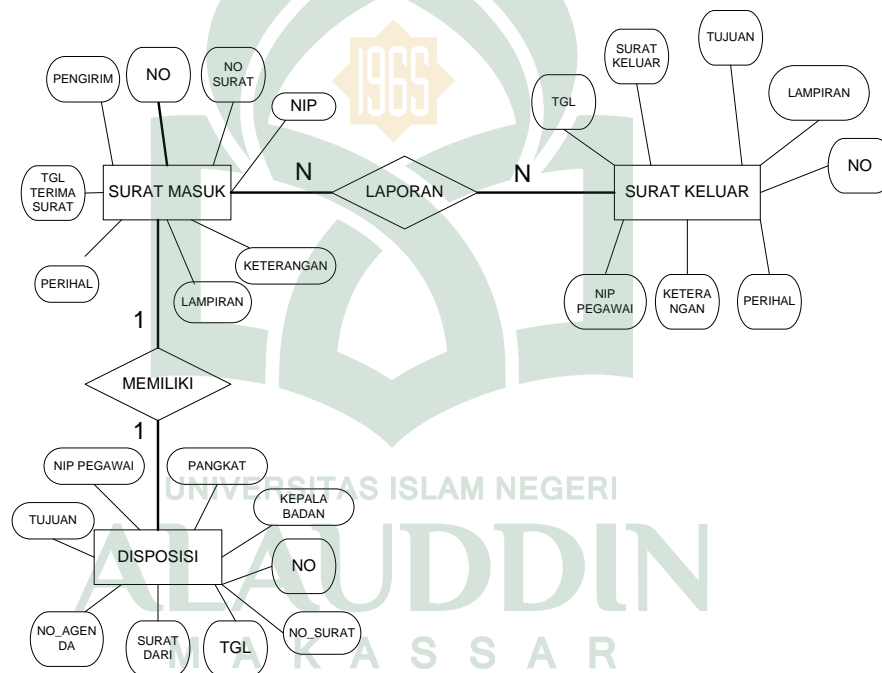
Fungsi : Menyimpan data surat *website*

Tabel IV.5 Tabel Surat

No	Field	Type	Width	Keterangan
1	id	Int	11	Nomor id

2	tanggal_upload	Date	-	Tanggal Upload
3	nama_file	Varchar	100	Nama flie
4	tipe_file	Varchar	10	Tipe file
5	ukuran_file	Int	20	Ukuran file
6	file	Varchar	255	File upload

O. Entity Relationship Diagram



Gambar IV.9 Diagram ERD

P. Rancangan Output dan Input

1. Rancangan Output Umum

Output yang dihasilkan oleh sistem informasi berupa output dikertas dan dimonitor. Output dikertas berupa laporan formal maupun dokumentasi-dokumentasi

Gambar IV.11 Rancangan output data surat keluar

Gambar IV.11 Rancangan output data surat keluar

Gambar IV.11 Rancangan output data surat keluar

[illegible]

Gambar IV.12 Rancangan output data disposisi

[illegible]

Gambar IV.13 Rancangan output Form Laporan Surat Masuk

[illegible]

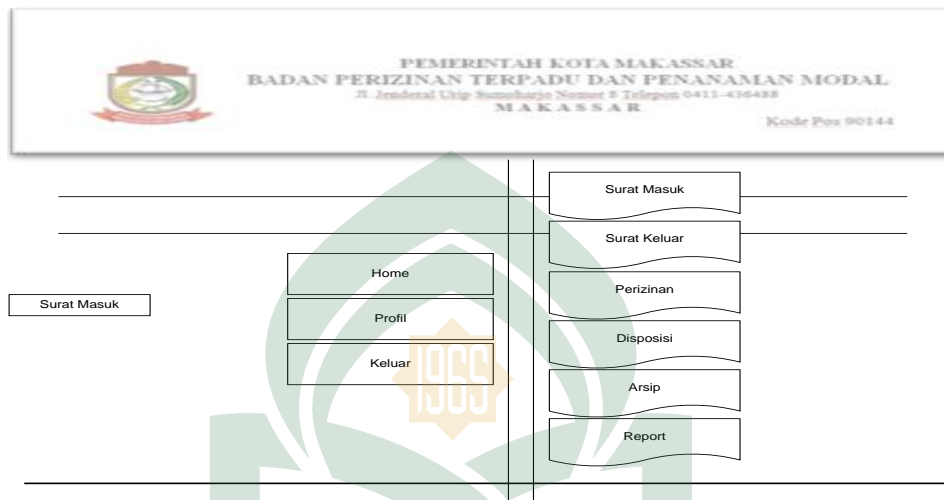
Gambar IV.15 Rancangan output Form Laporan Disposisi

[illegible]

3. Rancangan Interface dan Input Terinci

Rancangan input terinci dapat dilihat pada gambar berikut:

Gambar IV.16 Rancangan Interface Menu Utama



The image shows a wireframe for the main menu interface. At the top is a header box containing the logo of the Government of Makassar and the text: "PEMERINTAH KOTA MAKASSAR", "BADAN PERIZINAN TERPADU DAN PENANAMAN MODAL", "Jl. Jenderal Urip Sumudjito Nomor 8 Telepon 0411-436488", "MAKASSAR", and "Kode Pos 90144". Below the header, there is a central column with three buttons: "Home", "Profil", and "Keluar". To the left of this column is a button labeled "Surat Masuk". To the right is a vertical stack of six buttons: "Surat Masuk", "Surat Keluar", "Perizinan", "Disposisi", "Arsip", and "Report".

Gambar IV.17 Rancangan Input Form Login



The image shows a wireframe for the login form. It features a header with the text "BADAN PERIZINAN TERPADU DAN PENANAMAN MODAL KOTA MAKASSAR" and a "Logo" placeholder. Below the header, the text "Silahkan login" is displayed. The form includes a "Level" dropdown menu, a "Username" field with an "@" icon, a "Password" field, and a "Login" button.

Gambar IV.18 Rancangan Form Input Data Surat Masuk

SURAT MASUK

Tanggal

TAMBAH +

NEW

NO

NO.SURAT

TANGGAL TERIMA SURAT

PENGIRIM

LAMPIRAN

PERIHAL

KETERANGAN

Nip:000xxx

EDIT

BATAL

HAPUS

KELUAR

Surat Masuk

BROWSE

↓

File Upload

Gambar IV.19 Rancangan Form Input Data Surat Keluar

SURAT KELUAR

Tanggal

TAMBAH +

NEW

NO

SURAT KELUAR

TANGGAL SURAT

TUJUAN

LAMPIRAN

PERIHAL

KETERANGAN

NIP :

EDIT

BATAL


HAPUS

KELUAR

Gambar IV.20 Rancangan Form Input Data Disposisi

Form Disposisi

➔



PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
BADAN PERIZINAN TERPADU DAN PENANAMAN MODAL
Jl. Jenderal Urip Sumaharjo Nomor 8 Telepon 0411-436488
M A K A S S A R
Kode Pos 90144

LEMBAR DISPOSISI

Surat dari :

terima Tanggal :

Tanggal surat :

Nomor Agenda :

Nomor surat :

Ditujukan kepada :

Disposisi

1.Sekretaris Badan

2.Kepala Bidang Pelayanan Perizinan

3.Kepala Bidang Pengolahan Perizinan

4.Kepala Bidang Penanaman Modal

5.Kepala bidang data pengendalian

KEPALA BADAN,

H. TAUFIEK RACHMAN, SE,M.Si

Pangkat :Pembina Utama Muda

Nip:19610417 199003 1 007

Print

Save

Gambar IV.21 Rancangan Form Input Contoh Surat Keluar

Form surat keluar

NEW

SAVE

Print

Pencarian

Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman modal Kota Makassar

No :

Hal :

Lampiran :

Mengetahui

NIP :

➔

Gambar IV.22 Rancangan Form Upload Surat

Upload Format Surat

Tanggal

Nama Surat

Surat

BROWSE

Simpan

Kembali

KELUAR

Gambar IV.23 Rancangan Form Buat Surat

List Form Surat

Tanggal

Nama File

Type

Ukuran

Aksi

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
MAKASSAR



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
M A K A S S A R

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

A. Implementasi Sistem

Implementasi aplikasi merupakan realisasi dari perancangan dan desain yang telah dilakukan sebelumnya. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan PHP sebagai bahasa pemrogramannya. Dengan memanfaatkan teknologi tersebut, maka sistem ini dapat dijalankan pada *web browser*.

1. Halaman *Login Admin*



Gambar V.1 Halaman Login Admin

Seperti pada gambar V.1 di atas, halaman *Login* khusus admin pada saat program pertama kali dijalankan dimana *admin* harus memasukkan *username* dan *password* sebelum masuk ke halaman utama untuk dapat mengakses aplikasi yang telah dibuat.

2. Menu Utama



Gambar V.2 Menu Utama

Seperti pada gambar V.2 di atas, Menu Utama yang berisi informasi yang berkaitan dengan penjualan serta terdapat menu-menu yaitu menu home, input, laporan, surat, status admin, dan logout. Dalam menu-menu tersebut terdapat sub menu atau *form-form* dan *output*.

3. Sub menu input form surat masuk

Gambar V.3 Sub menu input form surat masuk

Seperti pada gambar V.3 di atas, sub menu input form surat masuk berisi nomor surat, asal surat, tanggal surat, tanggal masuk, perihal, dan keterangan dimana nanti arsipnya akan di scan.

4. Sub menu input form surat keluar

Input Surat Keluar

No. Surat: 895

Tujuan: Kepala badan kepegawaian daerah kota makassar

Tanggal Keluar: 2016-09-26

Prihal: Permohonan izin belajar program pascasarjana

Keterangan: berdasarkan surat pernyataan izin belajar tanggal 26 september 2016 pada Pegawai Negeri Sipil (PNS) sebagai berikut:
Nama : muhammad an fadli, S STP
NIP : 19900120 201010 1 002
pangkat : penata muda

Gambar: Browse IMG_0012-page-001.jpg

Simpan Kembali

Gambar V.4 Sub menu input form surat keluar

Seperti pada gambar V.4 di atas, sub menu input form surat keluar berisi nomor surat, tujuan, tanggal keluar, perihal, dan keterangan dimana nanti arsipnya akan di scan.

5. Sub menu input form disposisi

Input Disposisi

No Surat: 443

Surat Dari: Sekretariat Korps pegawai republik indonesia

Tanggal Diterima: 2016-11-21

Tanggal Surat: 2016-11-29

No. Agenda: 465

Diturunkan Kepada: Ibu Ita

Disposisi 1: sekretaris badan

Disposisi 2:

Disposisi 3:

Gambar V.5 Sub menu input form disposisi

Seperti pada gambar V.5 di atas, sub menu input form disposisi berisi nomor surat, surat dari, tujuan, tanggal diterima, nomor agenda, disposisi, kepala badan, pangkat dan NIP dimana nanti arsipnya akan di scan.

6. Sub menu Laporan form laporan surat masuk

Pemerintah Kota Makassar
Badan Perizinan Terpadu Dan Penanaman Modal
Jl. Jendral Urip Sumohardjo No. 8 Telepon 0411-4364888
Makassar

Data Surat Masuk

Cari Berdasarkan No. Surat

No	No. Surat	Asal Surat	Tanggal Surat	Tanggal Masuk	Pribadi	Keterangan	Disposisi	Aksi
1	443	Sekretariat Korps pegawai republik indonesia	2016-11-29	2016-11-21	Pemasangan spanduk HUT KORPRI ke-45 tahun 2016	Menindaklanjuti surat dewan pengurus nasional korps pegawai republik indonesia perihal HUT ke-45 tah	Yes	Lihat Surat Edit Hapus
2	008	kelurahan	2016-11-22	2016-11-16	menghadiri seminar	semua diwajibkan mengikuti seminar	Yes	Lihat Surat Edit Hapus

Gambar V.6 Sub menu laporan form laporan surat masuk

Seperti pada gambar V.6 di atas, sub menu laporan form laporan surat masuk akan menampilkan laporan surat masuk yang telah di arsipkan.

7. Antarmuka Lihat Surat masuk

Gambar V.7 Antarmuka Lihat surat masuk

Seperti pada gambar V.7 di atas, akan menampilkan arsip surat masuk yang telah di scan dalam bentuk file jpeg.

8. Antarmuka edit surat masuk

Gambar V.8 Antarmuka edit surat masuk

Seperti pada gambar V.8 di atas, dimana kita dapat mengedit surat masuk yang telah diarsipkan.

9. Antarmuka Hapus surat masuk



Gambar V.9 Antarmuka Hapus surat masuk

Seperti pada gambar V.9 di atas, dimana kita dapat menghapus surat masuk yang telah diarsipkan.

10. Sub menu Laporan form laporan surat keluar



Gambar V.10 Sub menu laporan form laporan surat keluar

Seperti pada gambar V.10 di atas, sub menu laporan form laporan surat keluar akan menampilkan laporan surat keluar yang telah di arsipkan.

11. Antarmuka Lihat surat keluar

Gambar V.11 Antarmuka Lihat surat keluar

Seperti pada gambar V.11 di atas, akan menampilkan arsip surat keluar yang telah di scan dalam bentuk file jpeg.

12. Antarmuka Edit surat keluar

Gambar V.12 Antarmuka Edit surat keluar

Seperti pada gambar V.12 di atas, dimana kita dapat mengedit surat keluar yang telah diarsipkan.

13. Antarmuka Hapus surat keluar



Gambar V.13 Antarmuka Hapus surat keluar

Seperti pada gambar V.13 di atas, dimana kita dapat menghapus surat keluar yang telah diarsipkan.

14. Sub menu laporan form Laporan disposisi



Gambar V.14 Sub menu laporan form laporan disposisi

Seperti pada gambar V.14 di atas, sub menu laporan form laporan disposisi akan menampilkan laporan disposisi yang telah di arsipkan.

15. Antarmuka Edit disposisi



Pemerintah Kota Makassar
Badan Perizinan Terpadu Dan Penanaman Modal
Jl.Jendral Urip Sumohardjo No.8 Telepon 0411-4364888
Makassar

Home Input Laporan Surat Status Admin Logout

Edit Disposisi

Surat Dari: Sekretariat Korps pegawai republik Indonesia

Tanggal Diterima: 2016-11-21

Tanggal Surat: 2016-11-29

No. Agenda: 465

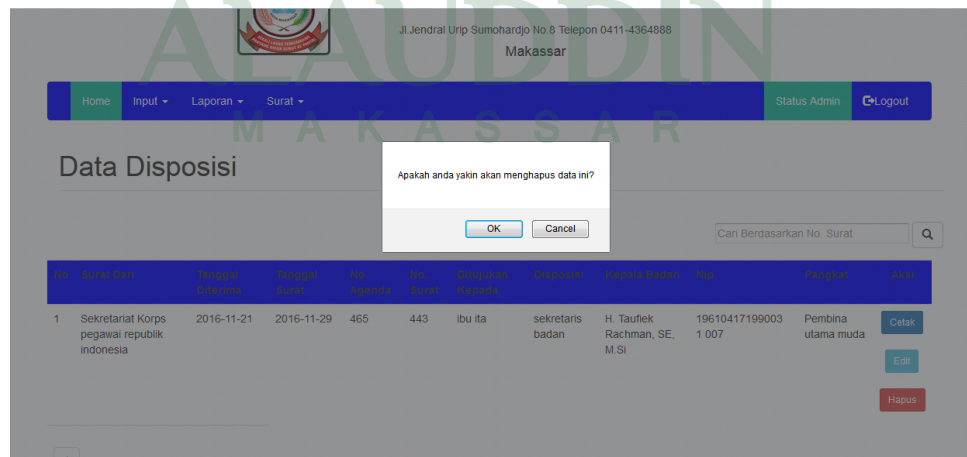
No. Surat: 443

Ditujukan Kepada: Ibu Ita

Gambar V.15 Antarmuka Edit disposisi

Seperti pada gambar V.15 di atas, dimana kita dapat mengedit disposisi yang telah diarsipkan.

16. Antarmuka Hapus disposisi



Jl.Jendral Urip Sumohardjo No.8 Telepon 0411-4364888
Makassar

Home Input Laporan Surat Status Admin Logout

Data Disposisi

Apakah anda yakin akan menghapus data ini?

OK Cancel

Cari Berdasarkan No. Surat

No.	Surat Dari	Tanggal Diterima	Tanggal Surat	No. Agenda	No. Surat	Ditujukan Kepada	Disposisi	Nama Badan	No.	Pangkat	Aksi
1	Sekretariat Korps pegawai republik Indonesia	2016-11-21	2016-11-29	465	443	Ibu Ita	sekretaris badan	H. Taufek Rachman, SE, M Si	19610417199003 1 007	Pembina utama muda	Cetak Edit Hapus

Gambar V.16 Antarmuka Hapus disposisi

Seperti pada gambar V.16 di atas, dimana kita dapat menghapus disposisi yang telah diarsipkan.

17. Antarmuka Cetak disposisi



Pemerintah Kota Makassar
Badan Perizinan Terpadu Dan Penanaman Modal
 Jl.Jendral Urip Sumohardjo No.8 Telepon 0411-4364888
 Makassar
 Kode Pos 90144

Lembar Disposisi

Surat Dari :	Sekretariat Korps pegawai republik indonesia	Tanggal Diterima	2018-11-21
Tanggal Surat :	2018-11-29	No. Agenda	465
No. Surat :	443	Ditujukan Kepada	Ibu ita

Disposisi

- 1 sekretaris badan
- 2
- 3
- 4
- 5

[Kepala Badan](#)

Gambar V.17 Antarmuka cetak disposisi

Seperti pada gambar V.17 di atas, dimana kita dapat mencetak disposisi yang telah diarsipkan.

18. Sub menu surat form upload format surat



Pemerintah Kota Makassar
Badan Perizinan Terpadu Dan Penanaman Modal
 Jl.Jendral Urip Sumohardjo No.8 Telepon 0411-4364888
 Makassar

[Home](#) [Input](#) [Laporan](#) [Surat](#) [Status Admin](#) [Logout](#)

Upload Format Surat

Nama Surat

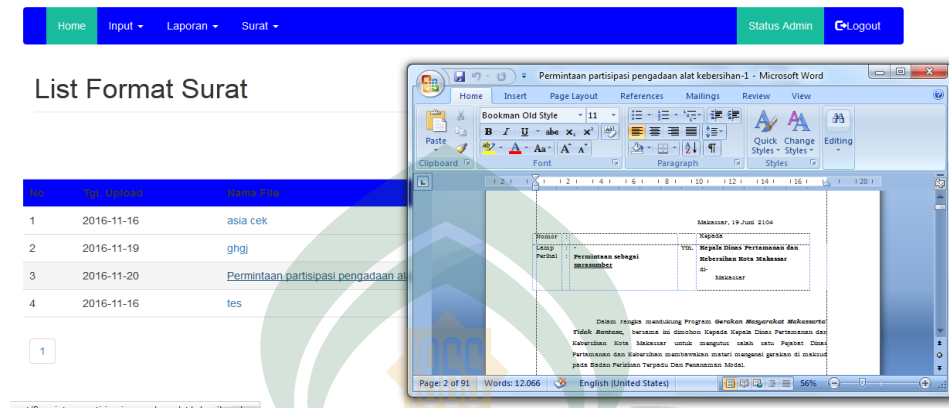
Surat downloadfile-1.docx

Copyright©2016

Gambar V.18 Sub menu surat form upload format surat

Seperti pada gambar V.18 di atas, sub menu surat form upload surat yang berisi nama surat yang berkaitan dengan pembuatan surat.

19. Sub menu surat form download format surat



Gambar V.19 Sub menu surat form download format surat

Seperti pada gambar V.19 di atas, sub menu surat form buat surat yang berisi list format surat kemudian pilih surat yang akan dibuat maka akan muncul output untuk membuat surat.

20. Sub menu surat form buat surat

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
MAKASSAR

Pemerintah Kota Makassar
Badan Perizinan Terpadu Dan Penanaman Modal
Jl. Jendral Urip Sumohardjo No.8 Telepon 0411-4364888
Makassar

Home Input Laporan Surat Report
Status Admin Logout

Buat Surat

<p>Tanggal Surat: <input type="text" value="2016-12-13"/></p> <p>Nomor Surat: <input type="text" value="112"/></p> <p>Prihal: <input type="text" value="Permintaan Partisipasi Pengadaan Alat Kebersihan"/></p> <p>Lampiran: <input type="text" value="1 (satu) Exp"/></p>	<p>Penanggung jawab</p> <p>Nama: <input type="text" value="momang tisi"/></p> <p>Jabatan: <input type="text" value="kepala badan"/></p> <p>Pangkat: <input type="text" value="pembina i/wa"/></p>
--	---

Gambar V.20 Sub menu surat form download format surat

Seperti pada gambar V.20 di atas, sub menu surat form buat surat yang berisi tanggal surat, nomo surat, perihal, lampiran, penanggung jawab, isi surat kemudian pilih buat surat maka akan muncul output untuk surat yang telah dibuat.

21. Sub menu report form laporan bulanan surat masuk



ID	No Surat	Asal Surat	Tanggal Surat	Tanggal Masuk	Pihak	Keterangan	Disposisi
4	112	kelurahan	2016-12-07	2016-12-01	hjk	hkhkl	No
5	050	Badan perencanaan	2016-12-13	2016-12-09	undangan	wajib menghadiri	No

Gambar V.21 Sub menu report form laporan bulanan surat masuk

Seperti pada gambar V.21 di atas, sub menu report form laporan bulanan surat masuk yang berisi semua laporan bulanan surat masuk.

22. Sub menu report form laporan bulanan surat keluar



ID	No Surat	Tujuan	Tanggal Keluar	Pihak	Keterangan
1	116	Kepala badan	2016-10-04	Permohonan izin	memohon izin

Gambar V.22 Sub menu report form laporan bulanan surat keluar

Seperti pada gambar V.22 di atas, sub menu report form laporan bulanan surat keluar yang berisi semua laporan bulanan surat keluar.

23. Halaman *Login* Pimpinan

Pemerintah Kota Makassar
Badan Perizinan Terpadu Dan Penanaman Modal
Jl. Jendral Urip Sumohardjo No 8 Telepon 0411-4364888
Makassar

Home Login

Silahkan Login Untuk Menggunakan Aplikasi

Login

username: pimpinan

password:

Login

Belum Punya Akun? Daftar Di sini!

Gambar V.23 Halaman Login Pimpinan

Seperti pada gambar V.23 di atas, halaman *Login* khusus pimpinan pada saat pimpinan ingin melihat laporan surat masuk, keluar dan disposisi.

24. Antarmuka laporan surat masuk khusus pimpinan



Pemerintah Kota Makassar
Badan Perizinan Terpadu Dan Penanaman Modal
Jl. Jendral Urip Sumohardjo No.8 Telepon 0411-4364888
Makassar

Home Laporan Status Pimpinan Logout

Data Surat Masuk

Cari Berdasarkan No. Surat

No	No. Surat	Asal Surat	Tanggal Surat	Tanggal Masuk	Prihal	Keterangan	Diproses	Aksi
1	443	Sekretariat Korps pegawai republik Indonesia	2016-11-29	2016-11-21	Pemasangan spanduk HUT KORPRI ke-45 tahun 2016	Menindaklanjuti surat dewan pengurus nasional korps pegawai republik Indonesia perihal HUT ke-45 tah	Yes	Lihat Surat
2	008	kelurahan	2016-11-22	2016-11-16	menghadiri seminar	semua diwajibkan mengikuti seminar	Yes	Lihat Surat

Gambar V.24 laporan surat masuk khusus pimpinan

Seperti pada gambar V.24 di atas, laporan surat masuk khusus pimpinan pada saat pimpinan ingin melihat laporan surat masuk.

25. Antarmuka laporan surat keluar khusus pimpinan



Pemerintah Kota Makassar
Badan Perizinan Terpadu Dan Penanaman Modal
Jl. Jendral Urip Sumohardjo No.8 Telepon 0411-4364888
Makassar

Home Laporan Status Pimpinan Logout

Data Surat Keluar

Cari Berdasarkan No. Surat

No	No. Surat	Tujuan	Tanggal Keluar	Prihal	Keterangan	Aksi
1	895	Kepala badan kepegawaian daerah kot	2016-09-26	Permohonan izin belajar program pascasarjana	berdasarkan surat pernyataan izin b	Lihat Surat
2	111	sdsad	2016-11-17	aadad	adasdsdas	Lihat Surat
3	123	sdad	2016-10-12	fsdfsdfs	fdssfsdf	Lihat Surat

Gambar V.25 Antarmuka laporan surat keluar khusus pimpinan

Seperti pada gambar V.25 di atas, laporan surat keluar khusus pimpinan pada saat pimpinan ingin melihat laporan surat keluar.

26. Antarmuka laporan disposisi khusus pimpinan



No	Surat dan	Tanggal Diterima	Tanggal Surat	No. Agenda	No. Surat	Materi	Disposisi	Kepala Badan	Rip	Pengisi	Aksi
1	Sekretariat Korps pegawai republik Indonesia	2016-11-21	2016-11-23	465	443	Ibu Ita	sekretaris badan	H. Taufiek Rachman, SE, M.Si	19610417199003 1 007	Pembina utama muda	Cetak Edit Hapus

Gambar V.26 Antarmuka laporan disposisi khusus pimpinan

Seperti pada gambar V.26 di atas, laporan surat keluar khusus pimpinan pada saat pimpinan ingin melihat laporan surat keluar.

27. Menu Report sub menu laporan bulanan surat masuk

Pemerintah Kota Makassar
Badan Perizinan Terpadu Dan Penanaman Modal
Jl Jendral Urip Sumohardjo No 8 Telepon 0411-4364888
Makassar

Home Input Laporan Surat Report Status Admin Logout

Laporan Bulanan Surat Masuk

Bulan: Januari
Tahun: 2016

Cetak Kembali

Copyright©2016

Gambar V.27 Menu Report sub menu laporan bulanan surat masuk

Seperti pada gambar V.27 di atas, menu report sub menu laporan bulanan surat masuk yang berisi bulan dan tahun surat masuk yang telah diarsipkan.

28. Antarmuka Laporan bulanan surat masuk

Laporan Bulanan Surat Masuk

ID	No Surat	Asal Surat	Tanggal Surat	Tanggal Masuk	Pribadi	Keterangan	Disetujui	Foto
3	443	Sekretaris Korps	2016-11-29	2016-11-21	Pemaksimalan spenduk	hul ke 45	No	surat_masuk/RMG_0007-page=001.jpg

Gambar V.28 Antarmuka Laporan bulanan surat masuk

Seperti pada gambar V.28 di atas, Antarmuka laporan bulanan surat masuk yang berisi arsip surat masuk dalam bentuk Pdf.

29. Menu Report sub menu laporan bulanan surat keluar

Pemerintah Kota Makassar
Badan Perizinan Terpadu Dan Penanaman Modal
Jl. Jendral Urip Sumohardjo No.8 Telepon 0411-4364888
Makassar

Home Input Laporan Surat Report Status Admin Logout

Laporan Bulanan Surat Keluar

Bulan: Desember
Tahun: 2016
Cetak Kembali

Copyright © 2016

Gambar V.29 Menu Report sub menu laporan bulanan surat keluar

Seperti pada gambar V.29 di atas, menu report sub menu laporan bulanan surat keluar yang berisi bulan dan tahun surat masuk yang telah diarsipkan.

30. Antarmuka Laporan bulanan surat keluar

Laporan Bulanan Surat Keluar

ID	No Surat	Tujuan	Tanggal Keluar	Pihak	Keterangan	Foto
10	007	DPRD	2015-12-02	undangan	biayaangbadin semimedsurat_keluar1MQ_0012-page-001.jpg	

Gambar V.30 Antarmuka Laporan bulanan surat keluar

Seperti pada gambar V.30 di atas, Antarmuka laporan bulanan surat keluar yang berisi arsip surat keluar dalam bentuk Pdf.

B. Pengujian Sistem

Pengujian sistem merupakan proses pengeksekusian sistem perangkat lunak untuk menentukan apakah sistem tersebut sesuai dengan spesifikasi sistem dan berjalan pada lingkungan yang diinginkan. Pengujian sering kali diasosiasikan dengan pencarian bug, ketidaksempurnaan program, kesalahan pada program yang menyebabkan kegagalan pada eksekusi sistem perangkat lunak.

Pengujian dilakukan dengan menguji setiap proses dan kemungkinan kesalahan yang terjadi untuk setiap proses. Adapun pengujian sistem yang digunakan adalah *Blackbox testing* dan *White Box testing* atau yang biasa disebut dengan pengujian struktural melibatkan pengetahuan teknis terperinci dari sistem. Untuk menguji *software*, *tester* membuat pengujian yang paling struktural dengan melihat kode dan struktur data itu sendiri.

C. Pengujian Black Box

1. Pengecekan Login Admin

Pengecekan Login Admin Dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel V.1 Uji Blackbox Login Admin

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
User Name : Admin Pasword : Admin	Tercantum pada textview username dan password	Dapat mengisi login sesuai yang diharapkan	[x] Diterima [] Ditolak
Klik Tombol Login	Login Berhasil	Tombol login dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[x] Diterima [] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
User Name : Admin Pasword : xxxxxxx	Tercantum pada textview username dan password	Dapat mengisi login sesuai yang diharapkan	[x] Diterima [] Ditolak
Klik Tombol Login	Tidak dapat login untuk masuk ke form menu utama dan menampilkan pesan “Check kembali password yang anda masukkan”	User Tidak Dapat Login dan menampilkan pesan “Check kembali password yang anda masukkan”	[x] Diterima [] Ditolak

2. Penginputan Data Surat Masuk

Penginputan data Surat Masuk Dapat Dilihat Pada Tabel berikut :

Tabel V.2 Uji *Blackbox* Input Data Surat Masuk

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data-data surat masuk secara lengkap	Penginputan data surat masuk dilakukan dengan benar dan lengkap	Penginputan data dilakukan dengan benar dan lengkap	[x] Diterima [] Ditolak
Klik Tombol Insert	Data dapat tersimpan ditabel surat masuk	Dapat melakukan penyimpanan data pada tabel surat masuk	[x] Diterima [] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data Surat Masuk Di input	Menampilkan pesan”Nomor Surat wajib di isi”	Penyimpanan tidak dapat dilakukan dan menampilkan pesan”Nomor Surat di isi”	[x] Diterima [] Ditolak
Klik Tombol Simpan	Data tidak tersimpan pada tabel surat masuk	Tidak dapat melakukan penyimpanan pada tabel surat masuk	[x] Diterima [] Ditolak

3. Penginputan Data Surat Keluar

Penginputan data Surat Keluar Dapat Dilihat Pada Tabel berikut :

Tabel V.3 Uji *Blackbox* Input Data Surat Keluar

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data-data surat keluar secara lengkap	Penginputan data surat keluar dilakukan dengan benar dan lengkap	Penginputan data dilakukan dengan benar dan lengkap	[x] Diterima [] Ditolak
Klik Tombol Simpan	Data dapat tersimpan ditabel surat keluar	Dapat melakukan penyimpanan data pada tabel surat keluar	[x] Diterima [] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data Surat Keluar Di input	Menampilkan pesan”Nomor Surat wajib di isi”	Penyimpanan tidak dapat dilakukan dan menampilkan pesan”Nomor Surat di isi”	[x] Diterima [] Ditolak
Klik Tombol Simpan	Data tidak tersimpan pada tabel surat keluar	Tidak dapat melakukan penyimpanan pada tabel surat keluar	[x] Diterima [] Ditolak

4. Penginputan Data Disposisi

Penginputan data Disposisi Dapat Dilihat Pada Tabel berikut :

Tabel V.4 Uji *Blackbox* Input Data Disposisi

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data-data Disposisi secara lengkap	Penginputan data disposisi dilakukan dengan benar dan lengkap	Penginputan data Disposisi dilakukan dengan benar dan lengkap	[x] Diterima [] Ditolak
Klik Tombol Simpan	Data dapat tersimpan ditabel Disposisi	Dapat melakukan penyimpanan data pada tabel Disposisi	[x] Diterima [] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data Disposisi Di input	Menampilkan pesan Kode wajib di isi”	Penyimpanan tidak dapat dilakukan dan menampilkan pesan Kode di isi”	[x] Diterima [] Ditolak
Klik Tombol Simpan	Data tidak tersimpan pada tabel Disposisi	Tidak dapat melakukan penyimpanan pada tabel Disposisi	[x] Diterima [] Ditolak

5. Upload Format Surat

Upload Format Surat Dapat Dilihat Pada Tabel berikut :

Tabel V.5 Uji *Blackbox* Upload Format Surat

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama Surat dan file surat	Penginputan data Format Surat dilakukan benar dan lengkap	Dapat melakukan penyimpanan format surat dengan benar	[x] Diterima [] Ditolak
Klik Tombol Simpan	Data dapat tersimpan pada table Surat	Dapat melakukan penyimpanan data pada tabel Surat	[x] Diterima [] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama Surat dan File Surat	Menampilkan Nama Surat wajib di isi	Penyimpanan tidak dapat dilakukan dan menampilkan pesan nama surat wajib di isi	[x] Diterima [] Ditolak
Klik Tombol Simpan	Data tidak tersimpan pada tabel Surat	Tidak dapat melakukan penyimpanan pada tabel Surat	[x] Diterima [] Ditolak

6. Buat Surat

Pengujian Buat Surat Dapat Dilihat Pada Tabel berikut :

Tabel V.6 Uji *Blackbox* Buat Surat

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Uji	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Laporan	Pencarian Nama file surat dengan Benar dan Lengkap	Pencarian Nomor Surat dapat dilakukan dengan lengkap dan Benar	[x] Diterima [] Ditolak

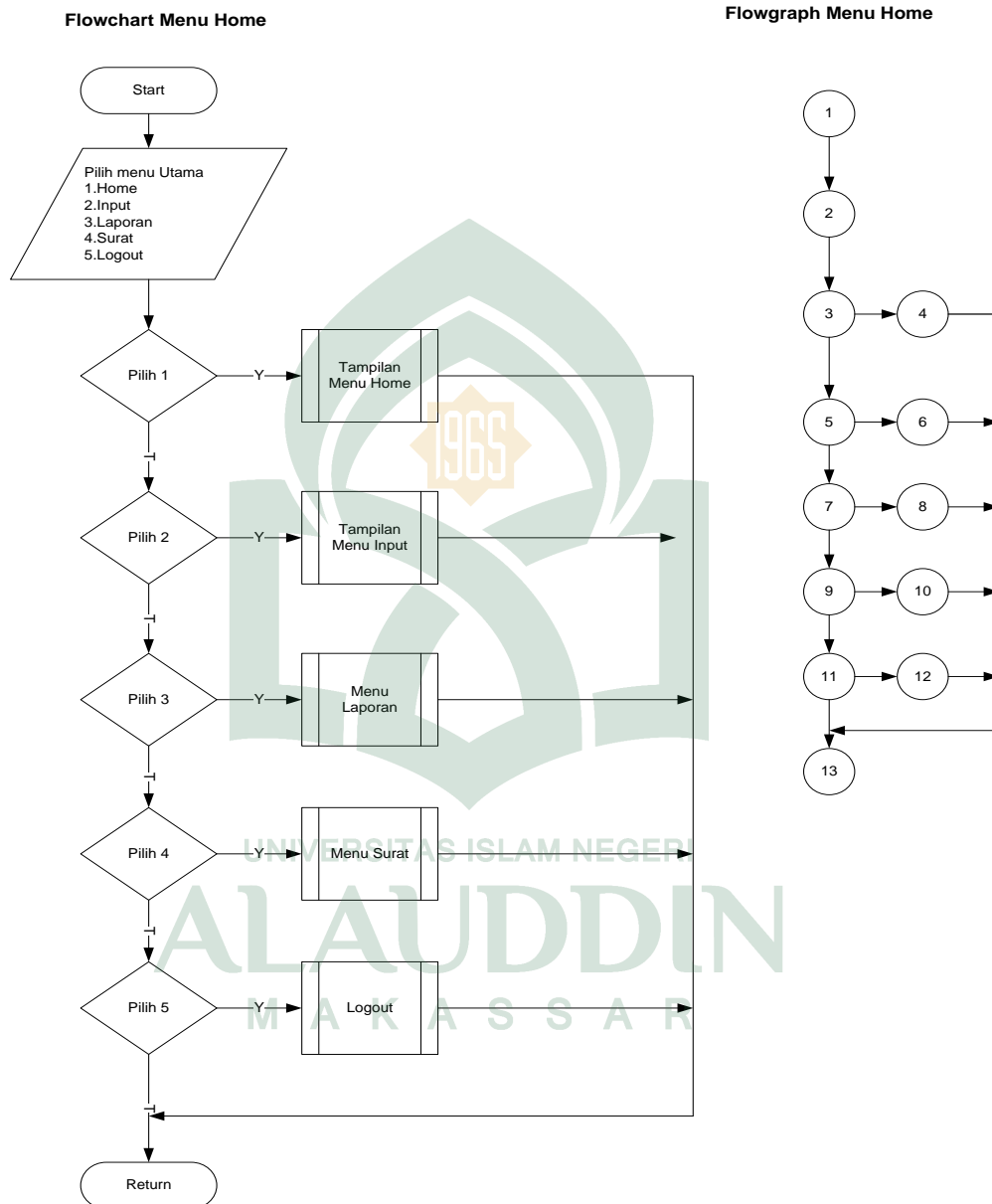
7. Pengujian Laporan

Pengujian Laporan Dapat Dilihat Pada Tabel berikut :

Tabel V.7 Uji *Blackbox* Laporan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Uji	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Laporan	Pencarian Nomor Berkas dengan Benar dan Lengkap	Pencarian Nomor Berkas dapat dilakukan dengan lengkap dan Benar	[x] Diterima [] Ditolak

D. Pengujian White Box



Gambar V.31 Flowchart dan Flowgraph Menu Utama

Dari gambar Flowchart dan flowgraph menu Home dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 6

- a. menghitung cyclomatic dari edge dan node

$$E [\text{edge}] = 17$$

$$N [\text{Node}] = 13$$

$$\begin{aligned} V [G] &= E - N + 2 \\ &= 17 - 13 + 2 \\ &= 6 \end{aligned}$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 6 path

- b. menghitung berdasarkan predicate mode (P)

dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan

Rumus $V (G) = P + 1$ dimana $P = 5$

$$\begin{aligned} V (G) &= P + 1 \\ &= 5 + 1 \\ &= 6 \end{aligned}$$

Jadi jumlah *Region* (R) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah 6

- c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

$$\text{Path 1} = 1-2-3-4-13$$

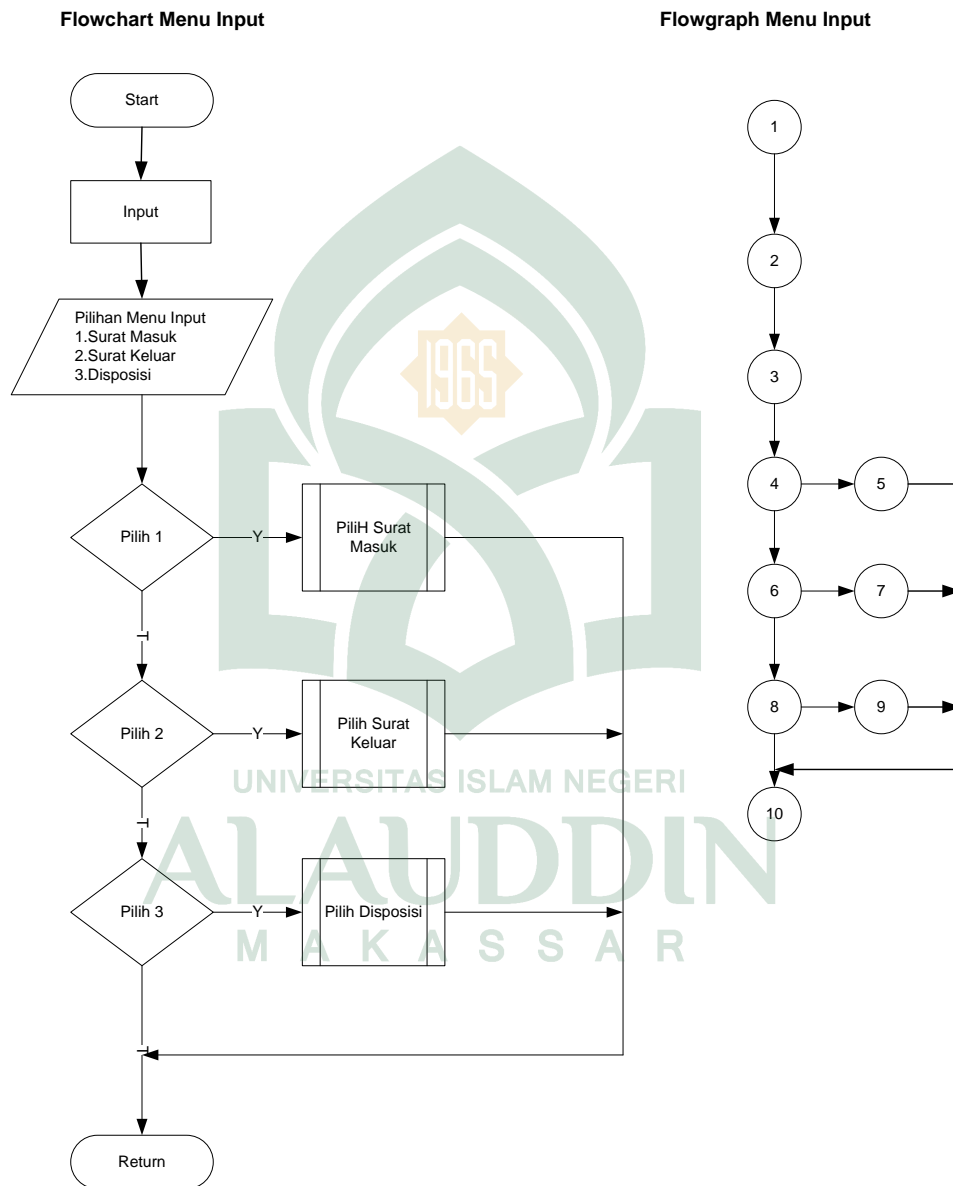
$$\text{Path 2} = 1-2-3-5-6-13$$

$$\text{Path 3} = 1-2-3-5-7-8-13$$

Path 4 =1-2-3-5-7-9-10-13

Path 5 =1-2-3-5-7-9-11-12-13

Path 6 =1-2-3-5-7-9-11-13



Gambar V.32 Flowchart dan Flowgraph Menu Input

Dari gambar Flowchart dan flowgraph menu input dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki *region* 4

- a. Menghitung *cyclomatic* dari *edge* dan *node*

$$E [\text{edge}] = 12$$

$$N [\text{Node}] = 10$$

$$\begin{aligned} V [G] &= E - N + 2 \\ &= 12 - 10 + 2 \\ &= 4 \end{aligned}$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak = 4 path

- b. Menghitung berdasarkan predicate mode (P)

dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan

$$\text{Rumus } V (G) = P + 1 \text{ dimana } P = 3$$

$$\begin{aligned} V (G) &= P + 1 \\ &= 3 + 1 \\ &= 4 \end{aligned}$$

Jadi jumlah *region* (R) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah 4

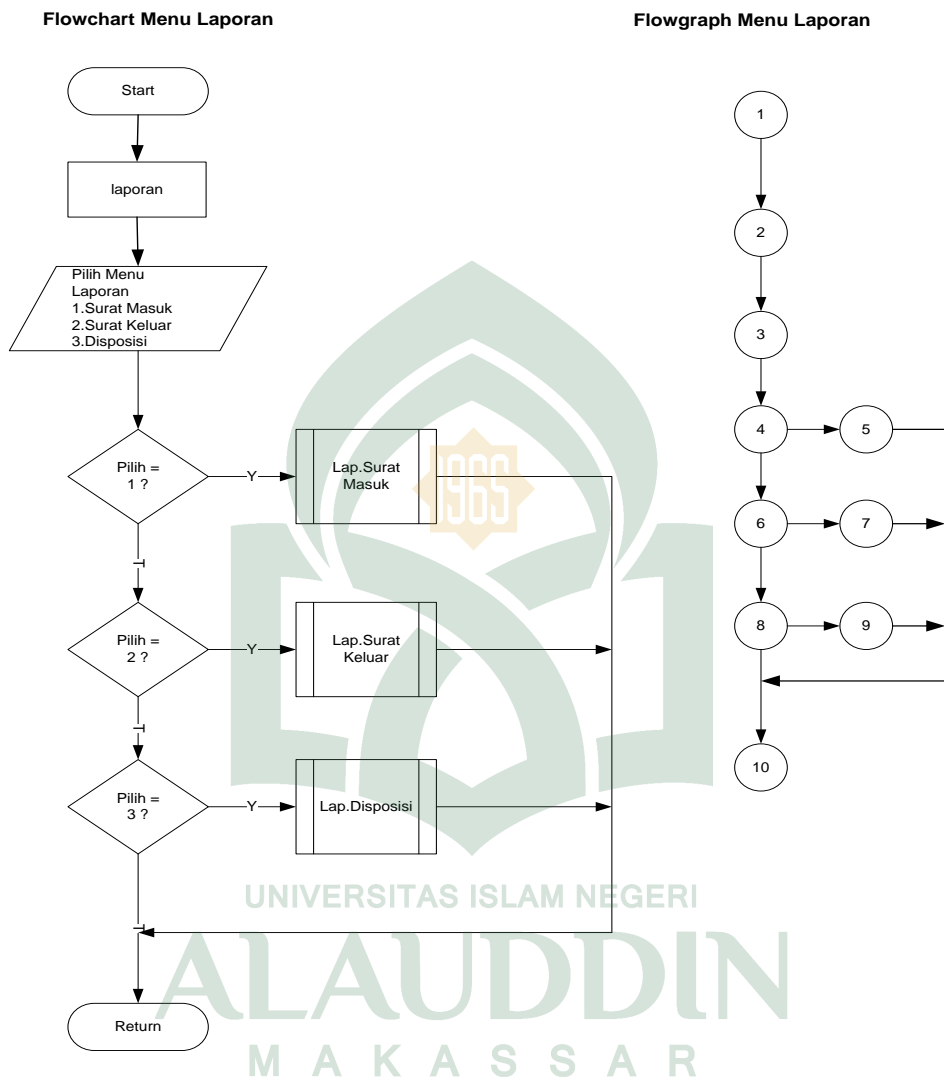
- c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

$$\text{Path 1} = 1-2-3-4-5-10$$

$$\text{Path 2} = 1-2-3-4-6-7-10$$

$$\text{Path 3} = 1-2-3-4-6-8-9-10$$

Path 4 = 1-2-3-5-6-8-10



Gambar V. 33 Flowchart dan Flowgraph Menu Laporan

Dari gambar Flowchart dan flowgraph menu Laporan dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan cyclomatic complexity dari flowgraph diatas memiliki region = 4

- a. menghitung *cyclomatic* dari *edge* dan *node*

$$E [\text{edge}] = 12$$

$$N [\text{Node}] = 10$$

$$V [G] = E - N + 2$$

$$= 12 - 10 + 2$$

$$= 4$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak = 4 path

- b. Menghitung berdasarkan predicate mode (P)

dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir

dengan

$$\text{Rumus } V (G) = P + 1 \text{ dimana } P = 3$$

$$V (G) = P + 1$$

$$= 3 + 1$$

$$= 4$$

Jadi jumlah *region* (R) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah 4

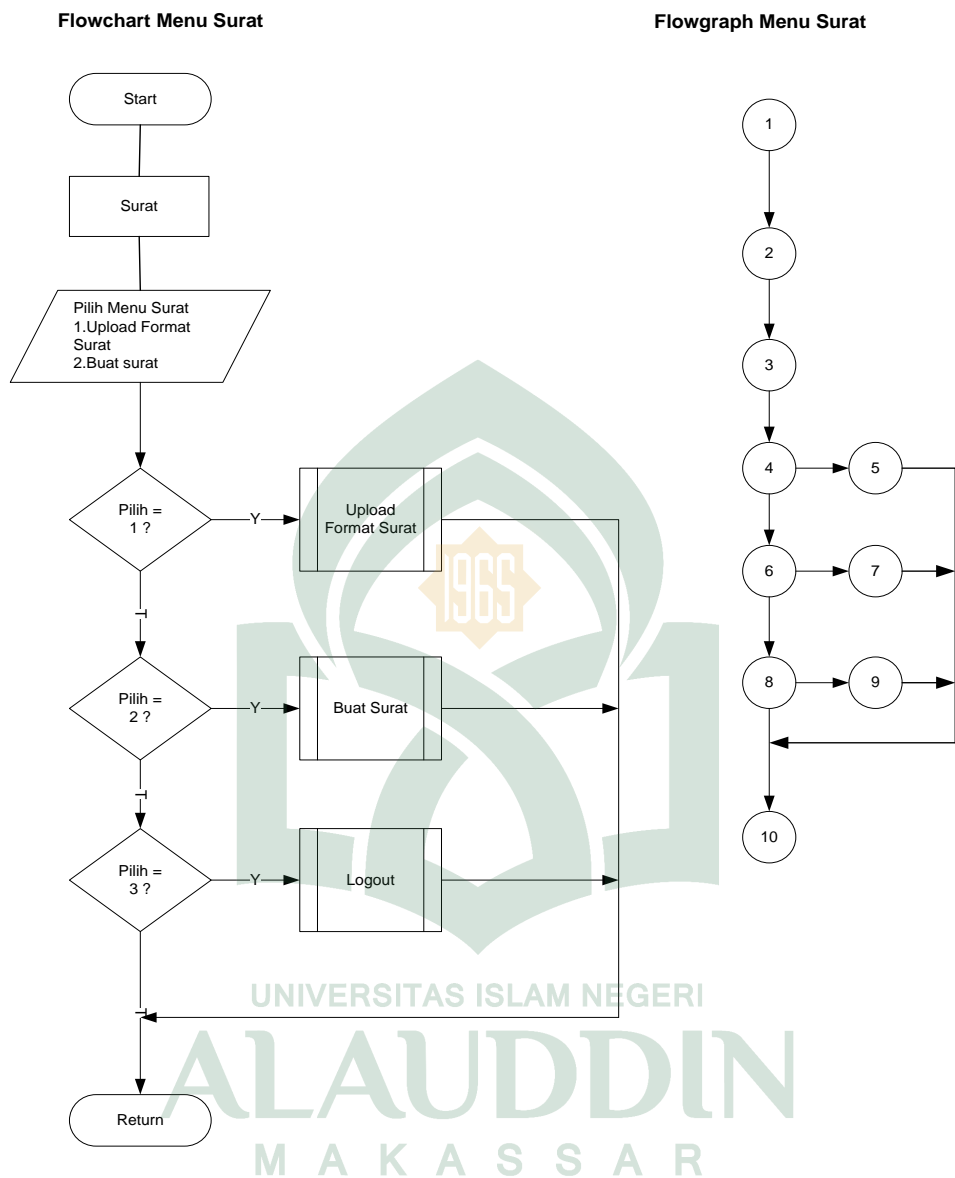
- c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

$$\text{Path 1} = 1-2-3-4-5-10$$

$$\text{Path 2} = 1-2-3-4-6-7-10$$

$$\text{Path 3} = 1-2-3-4-6-8-9-10$$

$$\text{Path 4} = 1-2-3-4-6-8-10$$



Gambar V. 34 Flowchart dan Flowgraph menu surat

Dari gambar Flowchart dan flowgraph menu Surat dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan cyclomatic complexity dari flowgraph diatas memiliki region = 4

- a. Menghitung *cyclomatic* dari *edge* dan *node*

$$E [\text{edge}] = 12$$

$$N [\text{Node}] = 10$$

$$\begin{aligned} V [G] &= E - N + 2 \\ &= 12 - 10 + 2 \\ &= 4 \end{aligned}$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 4 path

- b. Menghitung berdasarkan predicate mode (P)

dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan

$$\text{Rumus } V (G) = P + 1 \text{ dimana } P = 3$$

$$\begin{aligned} V (G) &= P + 1 \\ &= 3 + 1 \\ &= 4 \end{aligned}$$

Jadi jumlah *region* (R) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah 4

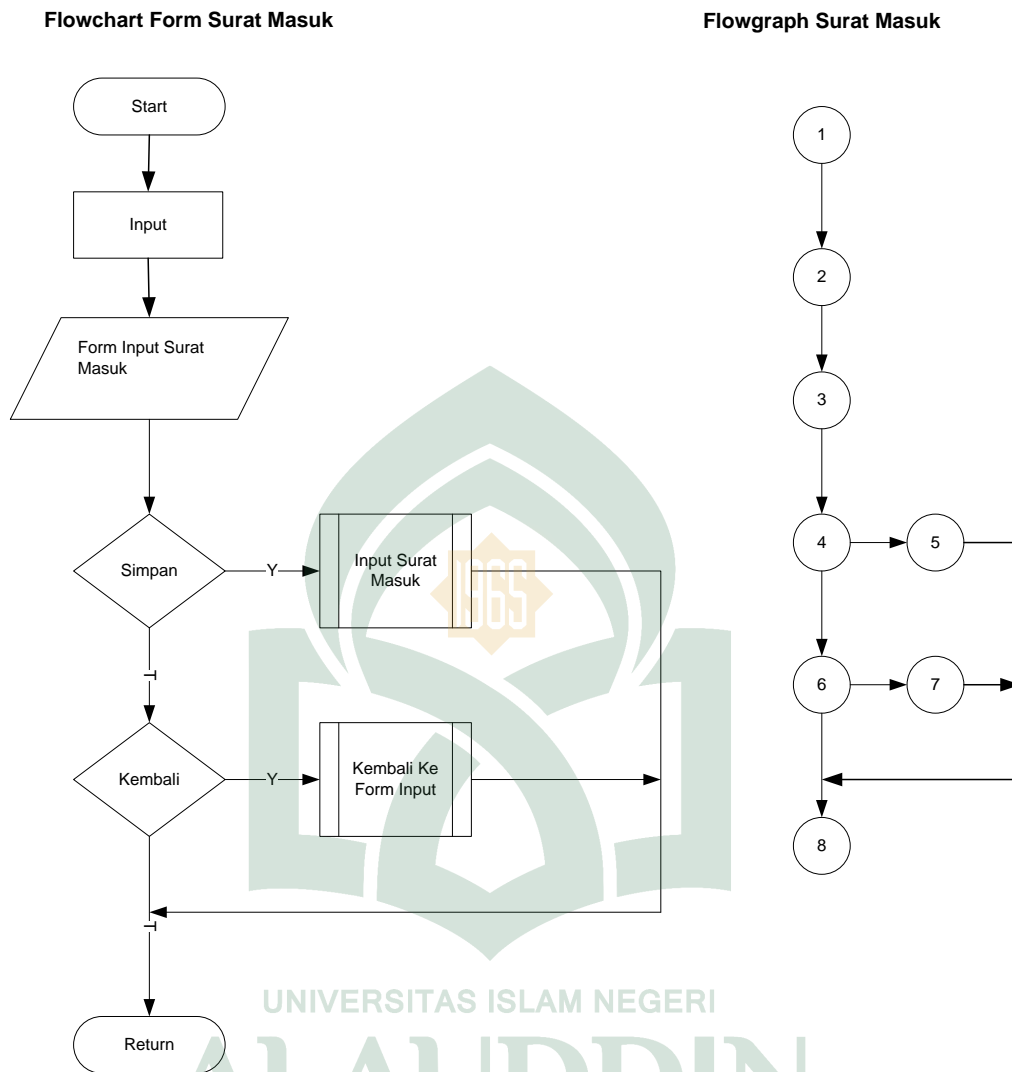
- c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

$$\text{Path 1} = 1-2-3-4-5-10$$

$$\text{Path 2} = 1-2-3-4-6-7-10$$

$$\text{Path 3} = 1-2-3-4-6-8-9-10$$

$$\text{Path 4} = 1-2-3-4-6-8-10$$



Gambar V.35 Flowchart dan Flowgraph form surat masuk

Dari gambar Flowchart dan flowgraph From surat Masuk dapat dilakukan

perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 3

a. Menghitung *cyclomatic* dari *edge* dan *node*

$$E [\text{edge}] = 9$$

$$N [\text{Node}] = 8$$

$$\begin{aligned}
 V [G] &= E - N + 2 \\
 &= 9 - 8 + 2 \\
 &= 3
 \end{aligned}$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 3 path

- b. Menghitung berdasarkan predicate mode (P)

dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan

$$\begin{aligned}
 \text{Rumus } V (G) &= P + 1 \text{ dimana } P = 2 \\
 V (G) &= P + 1 \\
 &= 2 + 1 \\
 &= 3
 \end{aligned}$$

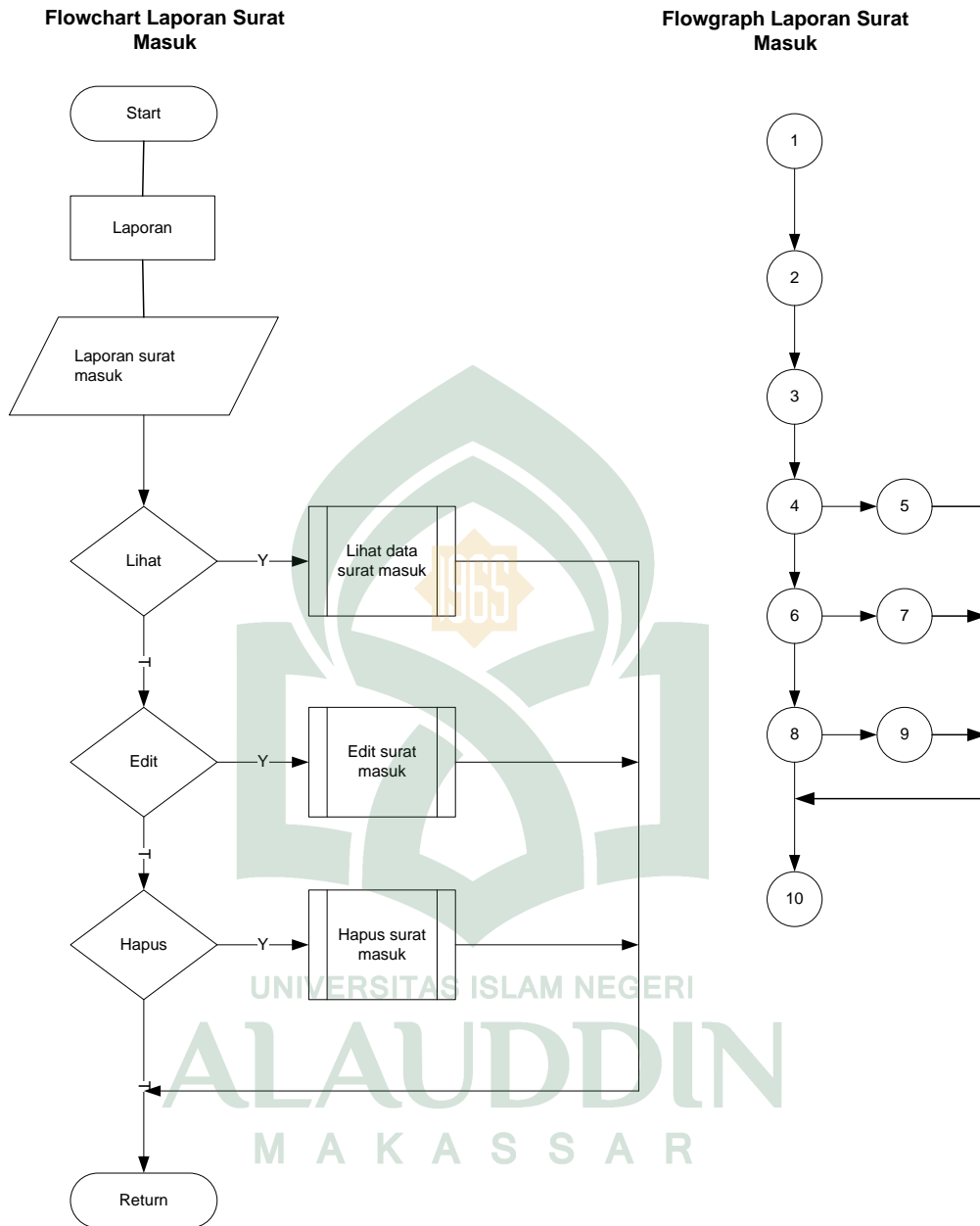
Jadi jumlah *region* (R) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah 3

- c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

Path 1 = 1-2-3-4-5-8

Path 2 = 1-2-3-4-6-7-8

Path 3 = 1-2-3-4-6-8



Gambar V.36 Flowchart dan Flowgraph laporan surat masuk

Dari gambar Flowchart dan flowgraph Laporan Surat Masuk dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungancyclomatic complexity dariflowgraphdiatasmemiliki region = 4

- a. Menghitung *cyclomatic* dari *edge* dan *node*

$$\begin{aligned}
 E [\text{edge}] &= 12 \\
 N [\text{Node}] &= 10 \\
 V [G] &= E - N + 2 \\
 &= 12 - 8 + 2 \\
 &= 4
 \end{aligned}$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak = 4 path

- b. Menghitung berdasarkan predicate mode (P)

dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan

$$\text{Rumus } V (G) = P + 1 \text{ dimana } P = 3$$

$$\begin{aligned}
 V (G) &= P + 1 \\
 &= 3 + 1 \\
 &= 4
 \end{aligned}$$

Jadi jumlah *region* (R) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah 4

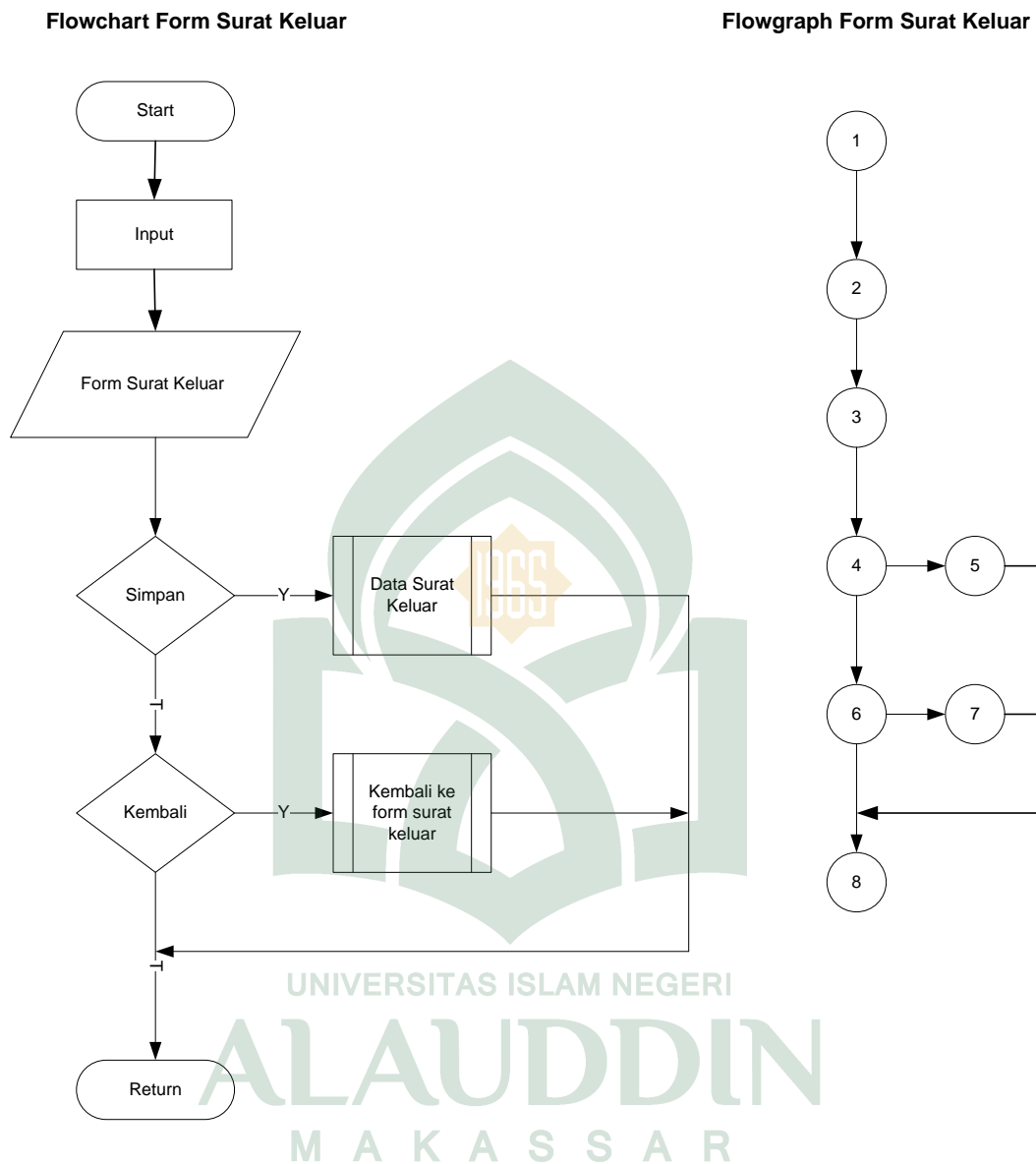
- c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

$$\text{Path 1} = 1-2-3-4-5-10$$

$$\text{Path 2} = 1-2-3-4-6-7-10$$

$$\text{Path 3} = 1-2-3-4-6-8-9-10$$

$$\text{Path 4} = 1-2-3-4-6-8-10$$



Gambar V.37 Flowchart dan Flowgraph form surat keluar

Dari gambar Flowchart dan flowgraph Form surat Keluar dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungancyclomatic complexity dariflowgraphdiatasmemiliki region = 3

- a. Menghitung *cyclomatic* dari *edge* dan *node*

$$E [\text{edge}] = 9$$

$$N [\text{Node}] = 8$$

$$\begin{aligned} V [G] &= E - N + 2 \\ &= 9 - 8 + 2 \\ &= 3 \end{aligned}$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak = 3 path

- b. Menghitung berdasarkan predicate mode (P)

dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan

$$\begin{aligned} \text{Rumus } V (G) &= P + 1 \text{ dimana } P = 2 \\ V (G) &= P + 1 \\ &= 2 + 1 \\ &= 3 \end{aligned}$$

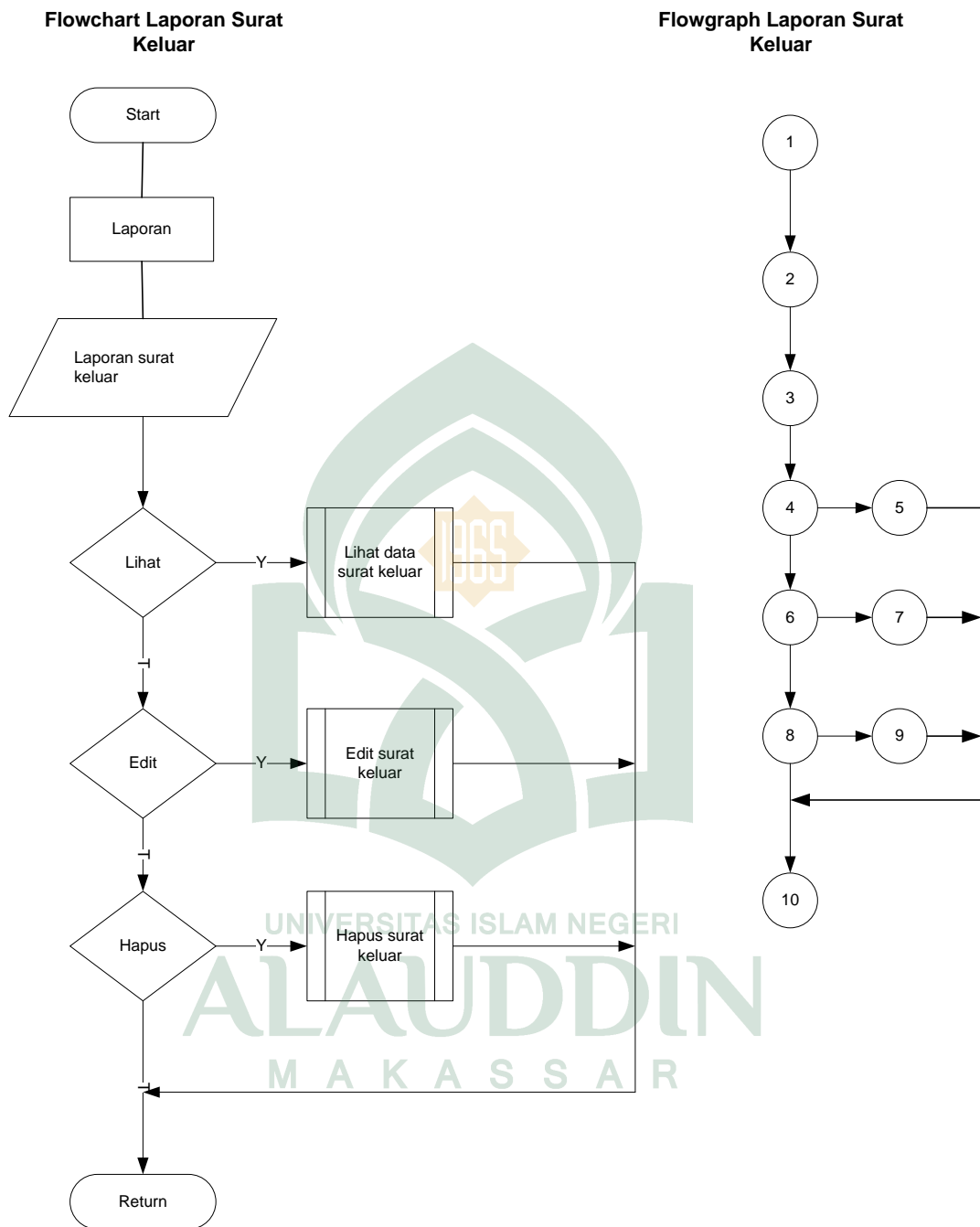
Jadi jumlah *region* (R) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 3

- c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

Path 1 = 1-2-3-4-5-8

Path 2 = 1-2-3-4-6-7-8

Path 3 = 1-2-3-4-6-8



Gambar V.38 Flowchart dan Flowgraph form Laporan surat keluar

Dari gambar Flowchart dan flowgraph Laporan Surat Masuk dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungancyclomatic complexity dariflowgraphdiatasmemiliki region = 4

- a. Menghitung cyclomatic dari *edge* dan *node*

$$E [\text{edge}] = 12$$

$$N [\text{Node}] = 10$$

$$\begin{aligned} V [G] &= E - N + 2 \\ &= 12 - 8 + 2 \\ &= 4 \end{aligned}$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 4 path

- b. Menghitung berdasarkan predicate mode (P)

dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan

$$\text{Rumus } V (G) = P + 1 \text{ dimana } P = 3$$

$$V (G) = P + 1$$

$$= 3 + 1$$

$$= 4$$

Jadijumlah(R) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 4

- c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

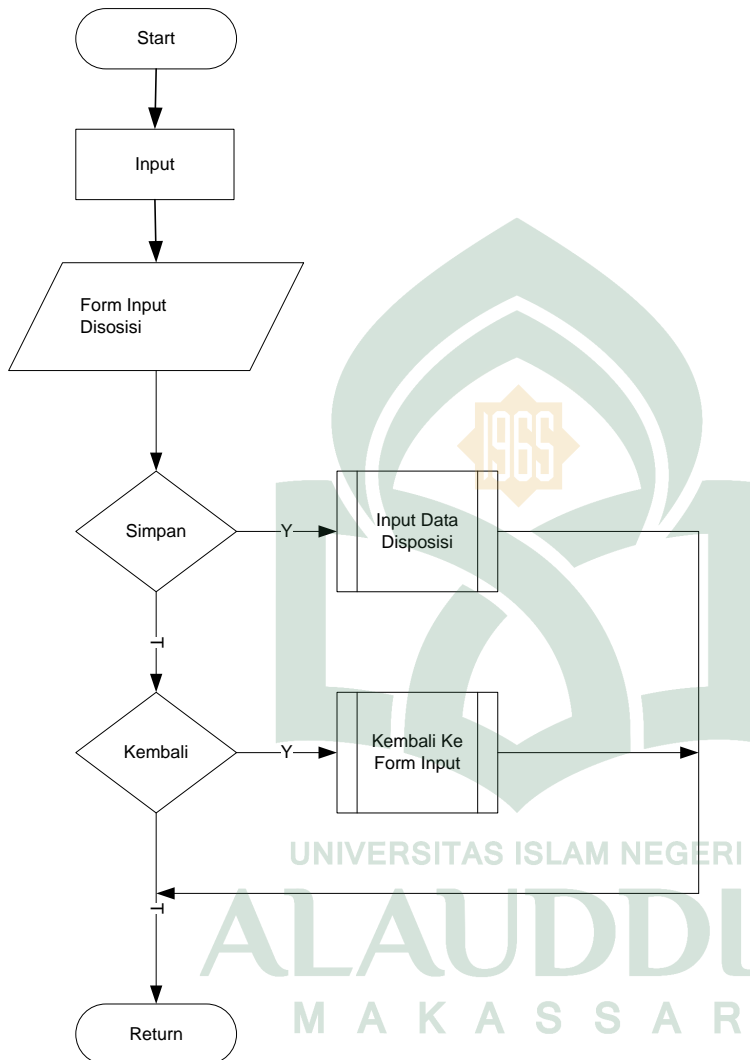
$$\text{Path 1} = 1-2-3-4-5-10$$

$$\text{Path 2} = 1-2-3-4-6-7-10$$

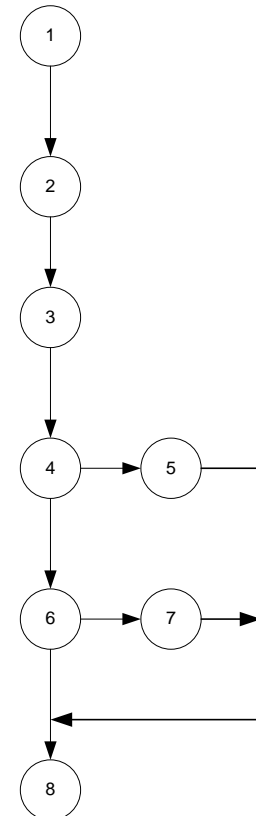
$$\text{Path 3} = 1-2-3-4-6-8-9-10$$

Path 4 = 1-2-3-4-6-8-10

Flowchart Form Disposisi



Flowgraph Form Disposisi



Gambar V.39 Flowchart dan Flowgraph form disposisi

Dari gambar Flowchart dan flowgraph From Disposisi dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 3

- a. Menghitung *cyclomatic* dari *edge* dan *node*

$$E [\text{edge}] = 9$$

$$N [\text{Node}] = 8$$

$$V [G] = E - N + 2$$

$$= 9 - 8 + 2$$

$$= 3$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak = 3 path

- b. Menghitung berdasarkan predicate mode (P)

dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan

$$\text{Rumus } V (G) = P + 1 \text{ dimana } P = 2$$

$$V (G) = P + 1$$

$$= 2 + 1$$

$$= 3$$

Jadi jumlah *region* (R) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah 3

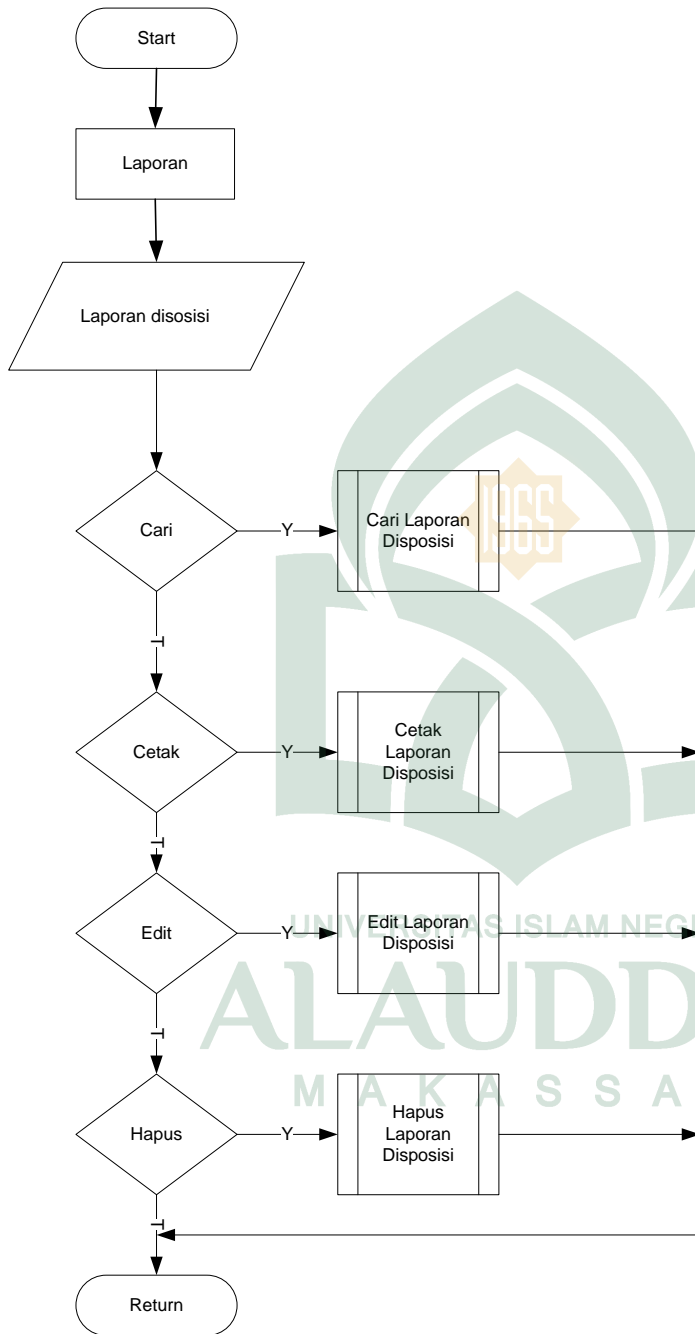
- c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

$$\text{Path 1} = 1-2-3-4-5-8$$

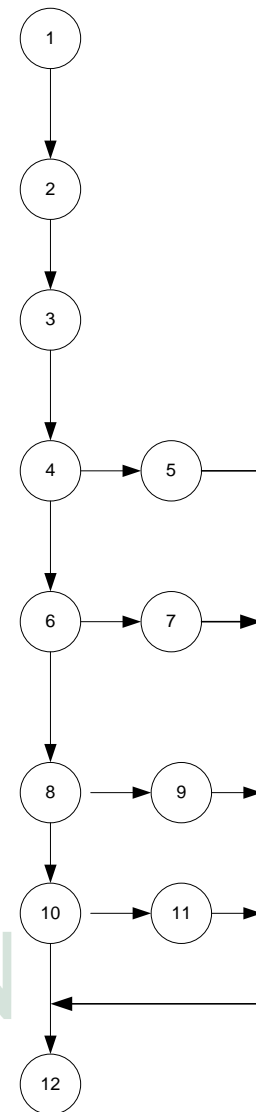
$$\text{Path 2} = 1-2-3-4-6-7-8$$

$$\text{Path 3} = 1-2-3-4-6-8$$

Flowchart Laporan Disposisi



Flowgraph Laporan Disposisi



Gambar V.40 Flowchart dan Flowgraph laporan disposisi

Dari gambar Flowchart dan flowgraph laporan Disposisi dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 5

- a. Menghitung *cyclomatic* dari *edge* dan *node*

$$E [\text{edge}] = 15$$

$$N [\text{Node}] = 12$$

$$\begin{aligned} V [G] &= E - N + 2 \\ &= 15 - 12 + 2 \\ &= 5 \end{aligned}$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 5 path

- b. Menghitung berdasarkan predicate mode (P)

dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan

$$\text{Rumus } V (G) = P + 1 \text{ dimana } P = 4$$

$$\begin{aligned} V (G) &= P + 1 \\ &= 4 + 1 \\ &= 5 \end{aligned}$$

Jadi jumlah *region* (R) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 5

- c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

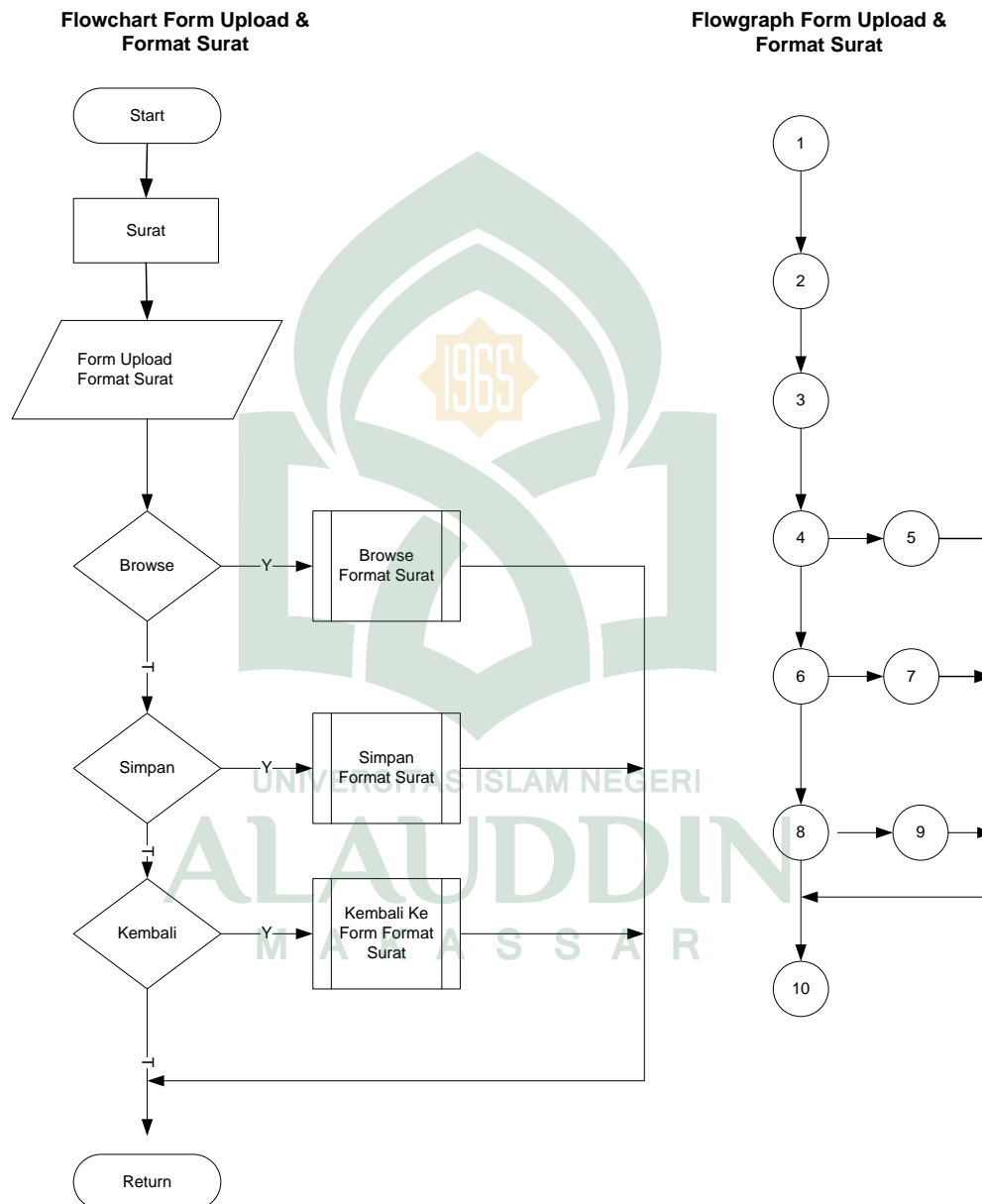
$$\text{Path 1} = 1-2-3-4-5-12$$

$$\text{Path 2} = 1-2-3-4-6-7-12$$

$$\text{Path 3} = 1-2-3-4-6-8-9-12$$

Path 4 = 1-2-3-4-6-8-10-11-12

Path 5 = 1-2-3-4-6-8-10-12



Gambar V.41 Flowchart dan Flowgraph form upload dan format surat

Dari gambar Flowchart dan flowgraph Form Upload & Format Surat dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 4

- a. Menghitung *cyclomatic* dari *edge* dan *node*

$$E [\text{edge}] = 12$$

$$N [\text{Node}] = 10$$

$$\begin{aligned} V [G] &= E - N + 2 \\ &= 12 - 10 + 2 \\ &= 4 \end{aligned}$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 4 path

- b. Menghitung berdasarkan predicate mode (P)

dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan

$$\text{Rumus } V (G) = P + 1 \text{ dimana } P = 3$$

$$\begin{aligned} V (G) &= P + 1 \\ &= 3 + 1 \\ &= 4 \end{aligned}$$

Jadi jumlah *region* (R) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 4

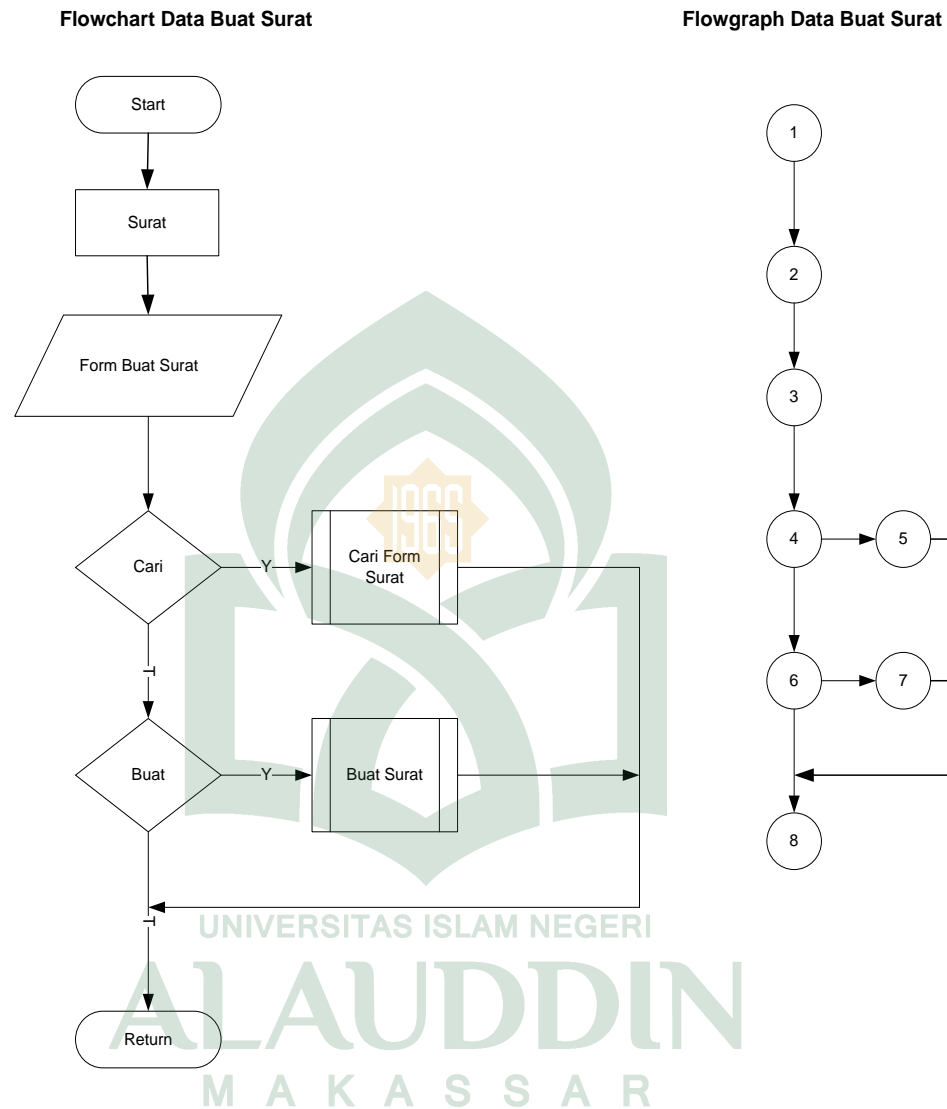
- c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

$$\text{Path 1} = 1-2-3-4-5-10$$

$$\text{Path 2} = 1-2-3-4-6-7-10$$

$$\text{Path 3} = 1-2-3-4-6-8-9-10$$

Path 4 = 1-2-3-4-6-8-10



Gambar V.42 Flowchart dan Flowgraph data buat surat

Dari gambar Flowchart dan flowgraph Data Buat Surat dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 3

- a. Menghitung *cyclomatic* dari *edge* dan *node*

$$E [\text{edge}] = 9$$

$$N [\text{Node}] = 8$$

$$\begin{aligned} V [G] &= E - N + 2 \\ &= 9 - 8 + 2 \\ &= 3 \end{aligned}$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 3 path

- b. Menghitung berdasarkan predicate mode (P)

dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan

$$\begin{aligned} \text{Rumus } V (G) &= P + 1 \text{ dimana } P = 2 \\ V (G) &= P + 1 \\ &= 2 + 1 \\ &= 3 \end{aligned}$$

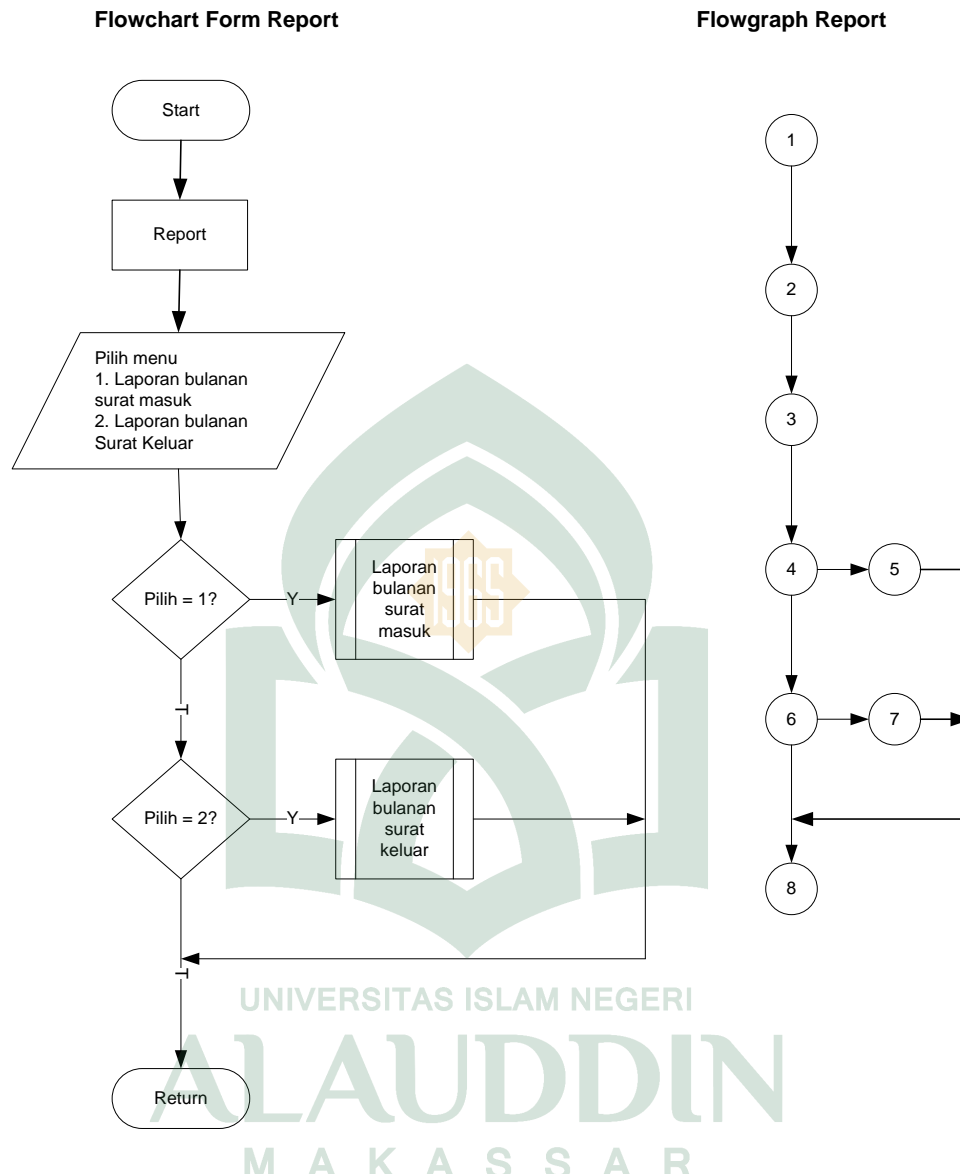
Jadi jumlah *region* (R) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 3

- c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

Path 1 = 1-2-3-4-5-8

Path 2 = 1-2-3-4-6-7-8

Path 3 = 1-2-3-4-6-8



Gambar V.43 Flowchart dan Flowgraph Report

Dari gambar Flowchart dan flowgraph report dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 3

- a. Menghitung *cyclomatic* dari *edge* dan *node*

$$E [\text{edge}] = 9$$

$$N [\text{Node}] = 8$$

$$\begin{aligned} V [G] &= E - N + 2 \\ &= 9 - 8 + 2 \\ &= 3 \end{aligned}$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 3 path

- b. Menghitung berdasarkan predicate mode (P)

dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan

$$\begin{aligned} \text{Rumus } V (G) &= P + 1 \text{ dimana } P = 2 \\ V (G) &= P + 1 \\ &= 2 + 1 \\ &= 3 \end{aligned}$$

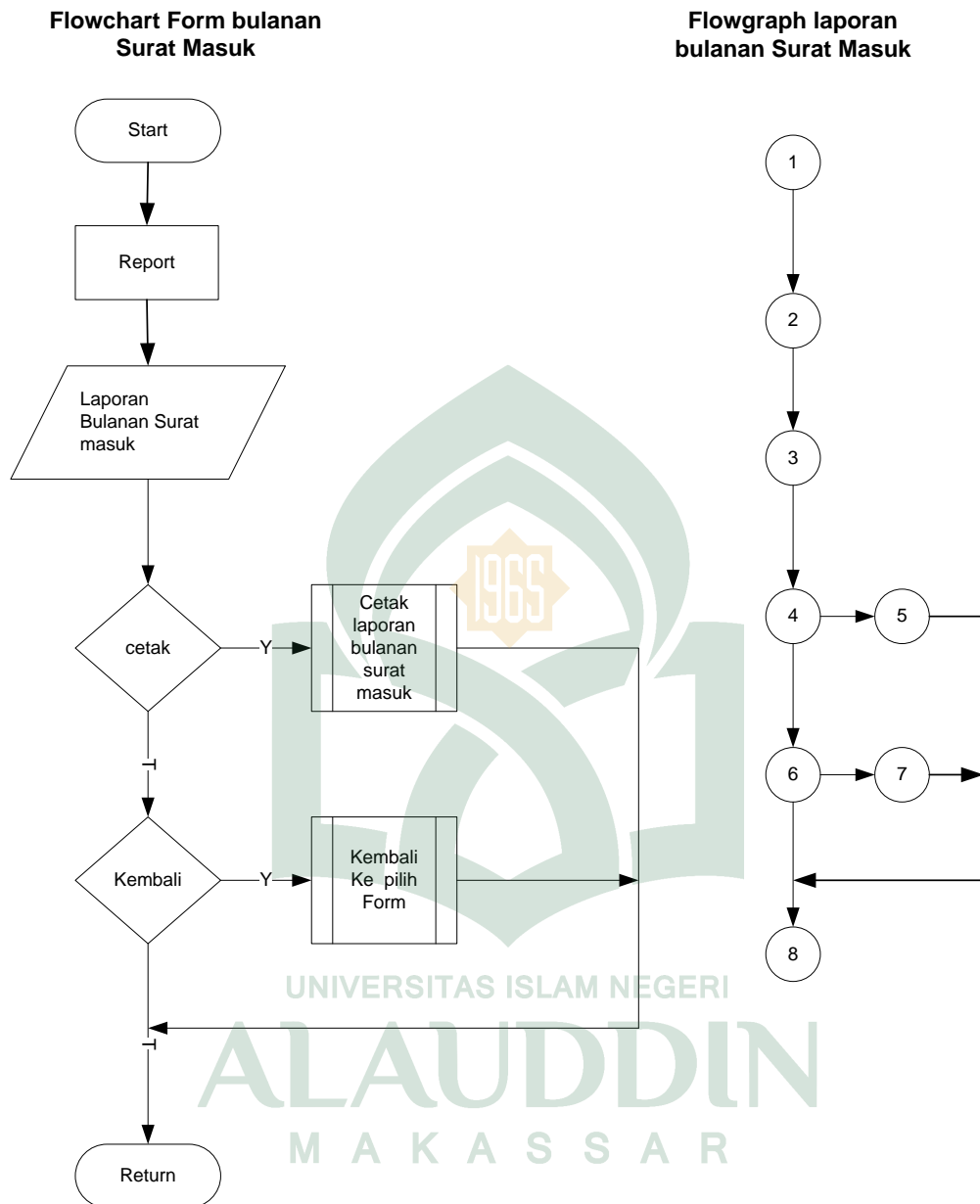
Jadi jumlah *region* (R) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 3

- c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

Path 1 = 1-2-3-4-5-8

Path 2 = 1-2-3-4-6-7-8

Path 3 = 1-2-3-4-6-8



Gambar V.44 Flowchart dan Flowgraph laporan bulanan surat masuk

Dari gambar Flowchart dan flowgraph laporan bulanan surat masuk dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 3

- a. Menghitung *cyclomatic* dari *edge* dan *node*

$$E [\text{edge}] = 9$$

$$N [\text{Node}] = 8$$

$$\begin{aligned} V [G] &= E - N + 2 \\ &= 9 - 8 + 2 \\ &= 3 \end{aligned}$$

Jadi jumlah path dari flowgraph di atas sebanyak 3 path

- b. Menghitung berdasarkan predicate mode (P)

dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan

$$\begin{aligned} \text{Rumus } V (G) &= P + 1 \text{ dimana } P = 2 \\ V (G) &= P + 1 \\ &= 2 + 1 \\ &= 3 \end{aligned}$$

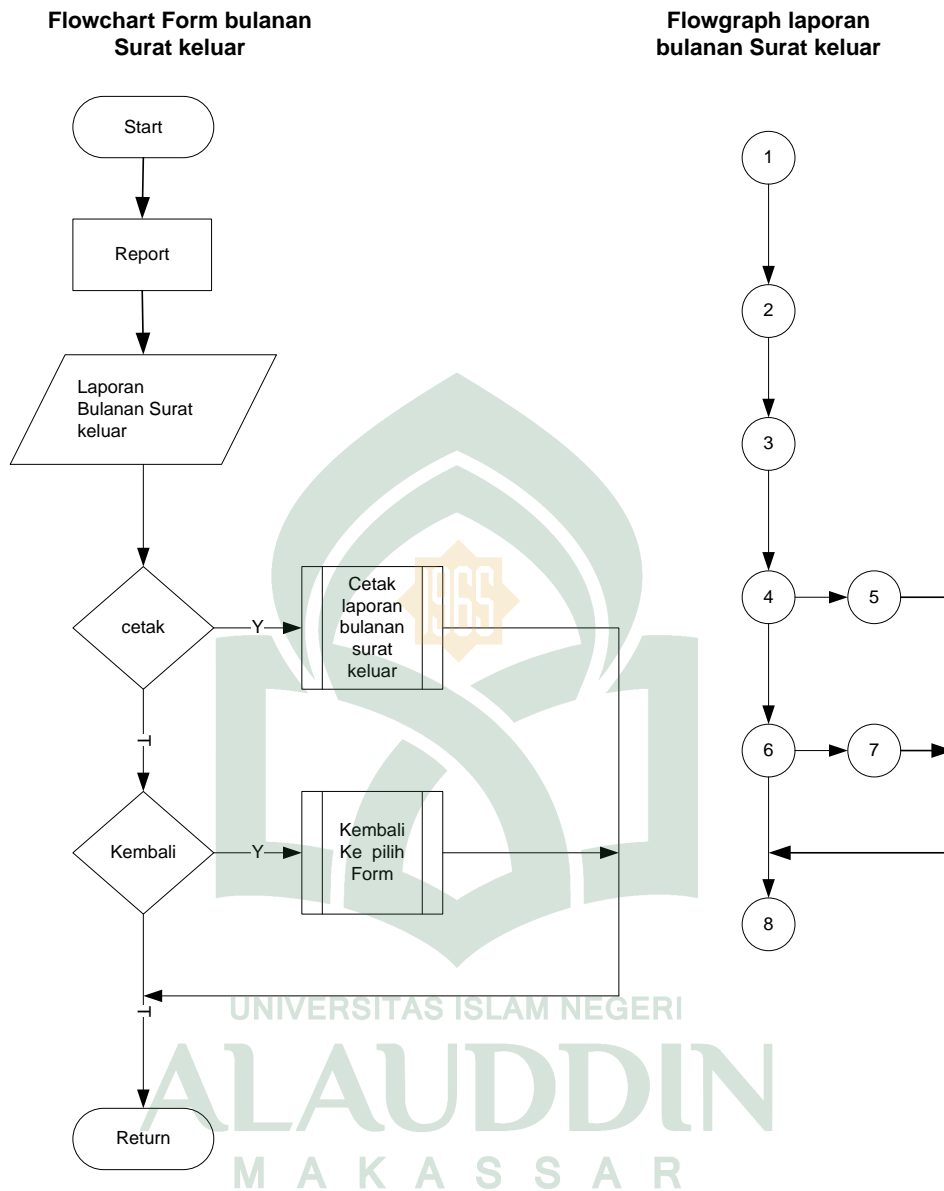
Jadi jumlah *region* (R) yang terdapat dalam flowgraph di atas adalah = 3

- c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph di atas

Path 1 = 1-2-3-4-5-8

Path 2 = 1-2-3-4-6-7-8

Path 3 = 1-2-3-4-6-8



Gambar V.45 Flowchart dan Flowgraph laporan bulanan surat keluar

Dari gambar Flowchart dan flowgraph laporan bulanan surat keluar dapat dilakukan perhitungan sebagai berikut :

Perhitungan *cyclomatic complexity* dari flowgraph diatas memiliki region = 3

- a. Menghitung *cyclomatic* dari *edge* dan *node*

$$E [\text{edge}] = 9$$

$$N [\text{Node}] = 8$$

$$\begin{aligned} V [G] &= E - N + 2 \\ &= 9 - 8 + 2 \\ &= 3 \end{aligned}$$

Jadi jumlah path dari flowgraph diatas sebanyak 3 path

- b. Menghitung berdasarkan predicate mode (P)

dimana P adalah jumlah titik yang menyatakan logika dalam diagram alir dengan

$$\begin{aligned} \text{Rumus } V (G) &= P + 1 \text{ dimana } P = 2 \\ V (G) &= P + 1 \\ &= 2 + 1 \\ &= 3 \end{aligned}$$

Jadi jumlah *region* (R) yang terdapat dalam flowgraph diatas adalah = 3

- c. Path-Path yang terdapat dalam Flowgraph diatas

Path 1 = 1-2-3-4-5-8

Path 2 = 1-2-3-4-6-7-8

Path 3 = 1-2-3-4-6-8

Tabel V.8 Rekapitulasi Hasil Pengujian Perangkat Lunak

No	Flowgraph	Cyclomatic Compxaty (cc)	Region (R)	Independen Path
1	Menu Home	6	6	6
2	Menu Input	4	4	4
3	Menu Laporan	4	4	4

4	Menu Surat	4	4	4
5	Sub Menu Input data surat Masuk	3	3	3
6	Sub Menu Input data Surat Keluar	3	3	3
7	Sub Menu Input data Disposisi	3	3	3
8	Sub Menu Laporan Surat Masuk	4	4	4
9	Sub Menu Laporan Surat Keluar	3	3	3
10	Sub Menu Laporan Disposisi	5	5	5
11	Sub Menu Upload Format Surat	4	4	4
12	Sub Menu Buat Surat	3	3	3
13	Menu Report	3	3	3
14	Sub menu Report Laporan bulanan surat masuk	3	3	3
15	Sub menu report Laporan bulanan surat keluar	3	3	3
	Jumlah	55	55	55

E. Pengujian Sistem dengan Kuisioner

Pengujian sistem dilakukan untuk mengetahui apakah sistem yang telah di buat bermanfaat bagi pegawai dan pada badan penanaman modal atau tidak. Pengujian sistem dilakukan dengan menggunakan kuisioner. Berikut adalah

rancangan kuisioner pengujian manajemen kearsipan surat masuk dan surat keluar pada badan perizinan terpadu dan penanaman modal kota Makassar

Tabel V.9 Rancangan kuisioner

No	Usur Penilaian	Penilaian				
		5	4	3	2	1
		SB	B	N	TB	STB
1	Apakah sistem informasi manajemen kearsipan surat masuk dan surat keluar sangat membantu para karyawan					
2	Apakah sistem informasi manajemen kearsipan surat masuk dan surat keluar yang ditampilkan pada sudah memenuhi kebutuhan					
3	Apakah website aplikasi sistem informasi manajemen kearsipan mudah di akses					
4	Apakah anda suka dengan tampilan sistem informasi surat masuk dan surat keluar berbasis web					
5	Apakah Pembuatan surat sudah sesuai dengan keinginan					

SB = Sangat baik

B = Baik

N = Netral

TB = Tidak Baik

STB = Sangat Tidak Baik

Hasil Pengujian

Pengujian eksternal dalam sistem ini menggunakan kuisisioner yang diisi oleh user yang akan menggunakannya, antara lain pihak Badan Perizinan dan Penanaman Modal, hasil dari pengujian ini dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel V.10 Tabel Hasil Kuisisioner

Responden	Pernyataan					Skor	Rata-rata
	1	2	3	4	5		
Pegawai	4	5	3	5	5	22	4,4
Pegawai	4	5	5	5	4	23	4,6
Pegawai	4	5	4	5	5	23	4,6
Pegawai	4	5	5	5	5	24	4,8
Responden	4	5	4	4	3	20	4
Responden	5	4	3	3	4	19	3,8
Responden	4	5	5	4	4	22	4,4
Responden	4	5	4	5	4	22	4,4
Responden	4	5	5	4	3	21	4,2

Responden	5	4	3	4	5	21	4,2
Responden	4	5	5	4	5	23	4,6
Responden	4	4	4	5	5	22	4,4
Responden	4	5	5	4	4	22	4,4
Responden	4	4	3	4	3	18	3,6
Responden	4	4	4	5	5	22	4,4
Responden	4	5	5	4	4	22	4,4
Responden	5	5	4	4	5	23	4,6
Responden	5	4	3	4	5	21	4,2
Responden	4	5	3	4	4	20	4
Responden	5	5	5	4	4	23	4,4

Berasarkan hasil dari tabel diatas dapat dilihat bahwa respoden yang terdiri dari 4 karyawan dan 16 Responden Lainnya memiliki rata-rata lebih dari 4, yang berarti sistem disetujui dan berguna bagi kebutuhan user. Untuk tabel presentasi dapat dilihat tabel berikut :

Tabel V.11 Presentasi Hasil kuisisioner

No	Pertanyaan	Jawaban					Jumlah Skor	Presentase Interprsetasi
		SB(5)	B(4)	N(3)	TB(2)	STB(1)		
1	P1	5	15	0	0	0	85	85%
2	P2	13	7	0	0	0	93	93%
3	P3	8	6	6	0	0	82	82%
4	P4	7	12	1	0	0	86	86%
5	P5	9	8	3	0	0	86	86%

Dapat di rumuskan sebagai berikut :

Skor ideal atau skor tertinggi (S_{MAX})=5xn=5n(SB)

Skor terendah (S_{min}) = 1xn=n(STB), dimana n =total responden

Skor(B) = Jumlah responden pemilih jawaban dari bobot jawaban

Persentase Interpretasi : (P)=Skor(S)/S_{max} x 100%

Pada penelitian untuk aplikasi ini jumlah responden sebesar 20 orang oleh karena itu skor tertinggi 100 (S_{max})=5x20=100



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
M A K A S S A R

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Tujuan penelitian dengan merancang dan membangun sistem manajemen kearsipan berbasis web pada Badan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal kota Makassar sehingga dapat mengefisienkan waktu dalam pencarian, pendataan dan pembuatan laporan surat masuk dan keluar sudah tercapai. Hal ini dibuktikan berdasarkan pengujian White-box dan Black-box, serta hasil Kuisioner ke user target.

B. Saran

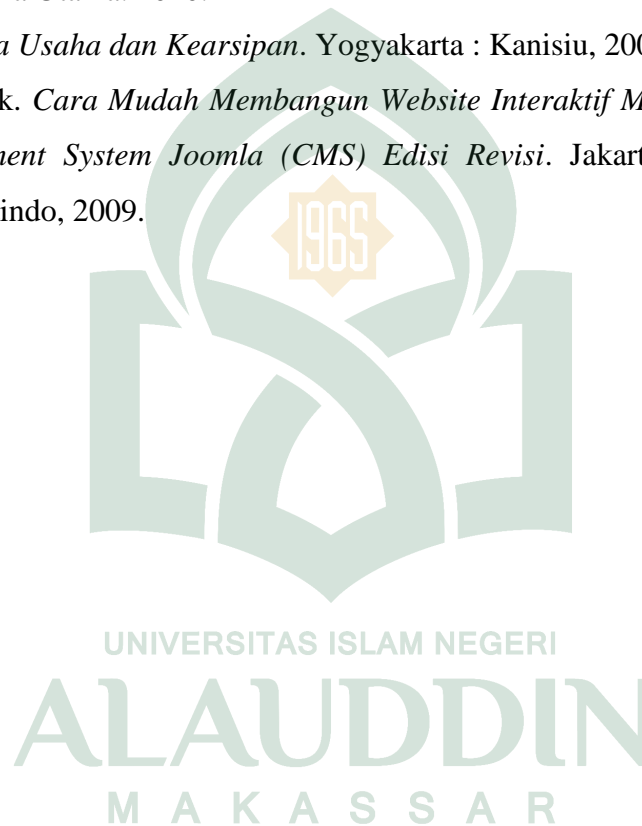
Sehubungan dengan penelitian ini, maka disarankan :

1. Agar *software* yang telah dirancang dapat dipelihara dengan baik dan diperbaharui sesuai dengan kebutuhan yang ada.
2. Untuk memaksimalkan akses pada sistem informasi ini maka perlu didukung oleh *web browser* serta jaringan yang lebih cepat.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Muyassar. *Al-Qur'an Dan Terjemahannya* – Bandung : Sinar Baru Algensindo. 2010.
- Amsyah, Zulkifli. *Manajemen Kearsipan*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama, 2005.
- Barthos, Basir. *Manajemen Kearsipan* – Jakarta : Gramedia. 2005.
- Basir Barthos, *Manajemen Kearsipan*. Jakarta: Bumi Aksara, 2013.
- Budiarto, Eko dan Dewi Anggraeni. *Pengantar Epidemiologi Edisi 2*. Jakarta : Buku Kedokteran EGC, 2001.
- Fatta, Al Hanif. *Analisis Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*. Yogyakarta : Andi, 2007.
- Kadir, Abdul. *Dasar Perancangan dan Implementasi Database Relasional, Edisi 1*. Yogyakarta: Andi Offset. 2009
- Kementrian Agama RI, *Al-Qur'an Al-Karim Dan Terjemahannya*. Bandung: PT. Sygma Examedia Arkanleema, 2012.
- Ladjamudin, Al-Bahra. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2005.
- Mulyanto, Agus. *Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2009.
- Nuraida, Ida. *Manajemen Administrasi Perkantoran*. Yogyakarta : Kanisius. 2008.
- Pardosi, Mico. *Pengenalan Internet*. Surabaya : PT. Indah Anggota IKAPI, 2004.
- Pratama, I Putu Agus Eka. *Sistem Informasi dan Implementasinya*. Bandung : Informatika, 2014.
- Pressman, R.S. *Software engineering : a practitioner's approach seventh edition*. New York : McGrawHill, 2008.
- Scott, George M. *Prinsip-Prinsip Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2001.
- Shihab, M. Quraish. *Tafsir Al-Mishbah : Pesan, Kesan, Keserasian Al-Qur'an, Vol 8 Dan Vol 10*, Edisi Baru. Jakarta : Lentera Hati. 2009.

- Sidik, Betha. *Pemrograman Web dengan PHP Revisi Kedua*. Bandung : Informatika Bandung, 2014.
- Sugiarto, Agus dan Wahyono, Teguh. *Manajemen Kearsipan Electronik (Panduan Pengembangan Aplikasi kearsipan Elektronik)*. Yogyakarta : Gava Media. 2014.
- Supardi, Yanuar. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama. 2010.
- Suparjati. *Tata Usaha dan Kearsipan*. Yogyakarta : Kanisiu, 2000.
- Yuhefizar, dkk. *Cara Mudah Membangun Website Interaktif Menggunakan Content Mnagement System Joomla (CMS) Edisi Revisi*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo, 2009.





UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
M A K A S S A R



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ALAUDDIN
M A K A S S A R

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Rita Lestari atau biasa dipanggil dengan nama ita, lahir di Mankoso kab. Barru pada tanggal 04 April 1995 dari pasangan Bapak Yuding, S.Pd dan Ibu Andi.S. Hadrah, Amd.Keb Penulis adalah anak kedua dari 4 bersaudara. Pendidikan yang telah ditempuh oleh penulis yaitu TK

Aisyah bustanul athfal lulus tahun 2000, SD 171 Paleteang lulus tahun 2006, SMPN 4 Patampanua lulus tahun 2009, SMAN 1 Patampanua lulus tahun 2012, dan mulai tahun 2012 mengikuti Program S1 Jurusan Sistem Informasi di Kampus UIN Alauddin Makassar. Sampai dengan penulisan skripsi ini penulis masih terdaftar sebagai mahasiswa Program S1 Jurusan Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi di Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar. Penulis aktif di jejaring Sosial Media Line dengan ID : @itharitalestari.